

Pays
de
GEX **PLUiH**

Rapport de présentation – Tome 3 :
Justifications des choix et evaluation environnementale

Dossier d'approbation

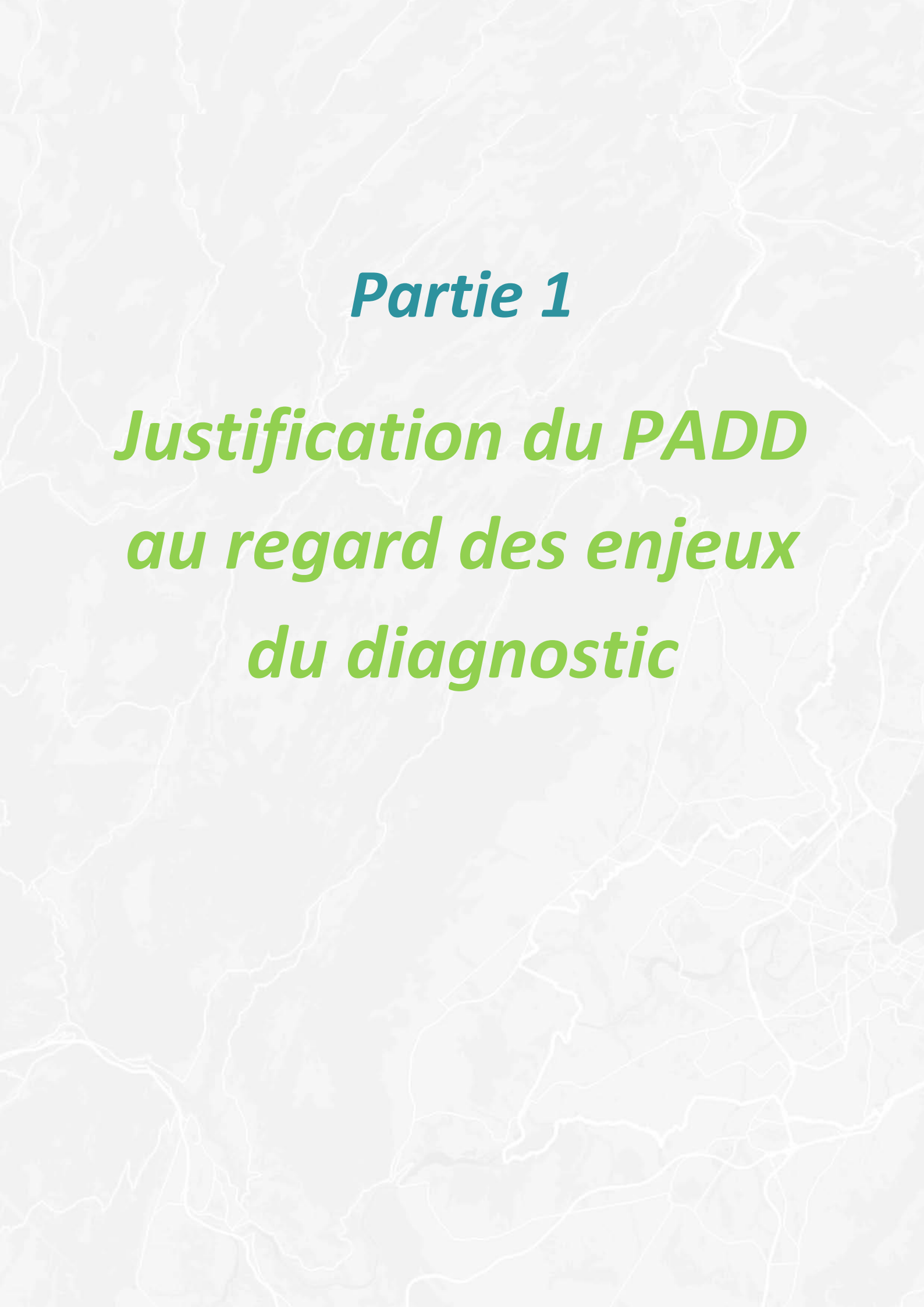
SOMMAIRE

Partie 1 : Justification du PADD au regard des enjeux du diagnostic	6
Chapitre 1 : Les enjeux du diagnostic.....	7
Chapitre 2 : Justification du scenario de développement	19
I. Présentation du scénario retenu.....	19
II. Justification des objectifs de limitation de la consommation d’espaces naturels, agricoles et forestiers	26
III. Analyse des solutions de substitution raisonnables au regard des thématiques environnementales : comparaison des scénarios	55
Chapitre 3 : Justification du PADD.....	64
I. Orientation 1 : Maîtriser l’urbanisation du territoire.....	64
II. Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise.....	66
III. Orientation 3 : Retrouver l’authenticité de l’identité gessienne.....	67
Partie 2 : Justification du volet habitat du PLUiH	69
Introduction : de l’intérêt d’un volet habitat intégré au PLUiH	70
Chapitre 1 : Justification de l’OAP Habitat ou les choix politiques pris à la lumière du diagnostic ..	71
I. Orientation 1 : Développer l’offre en produisant 12 000 logements et en structurant l’armature territoriale	71
II. Orientation 2 : Développer l’offre de logements locatifs sociaux et améliorer le rééquilibrage de l’offre à l’échelle intercommunale	73
III. Orientation 3 : Développer l’offre abordable et favoriser les parcours résidentiels	79
IV. Orientation 4 : Développer des produits spécifiques et innovants pour contribuer à la diversification du parc de logements	83
V. Orientation 5 : Mobiliser les potentialités dans le bâti existant	85
VI. Orientation 6 : Assurer la mobilisation autour de la politique de l’habitat : suivre et animer le PLH	86
Chapitre 2 : Justification du POA habitat ou la traduction opérationnelle des choix politiques.....	88
I. Action 1 : Suivre la programmation et accompagner les communes dans la réalisation de leurs projets de logements.....	88
II. Action 2 : Piloter la programmation du logement locatif social et engager une réflexion sur l’évolution des outils et des financements.....	89
III. Action 3 : Faciliter le parcours et l’information du demandeur de logement social.....	90
IV. Action 4 : Définir et mettre en œuvre la stratégie intercommunale en matière de peuplement du logement locatif social et d’attributions.....	90

V.	Action 5 : Rapprocher l'offre et la demande en logement abordable pour favoriser les parcours résidentiels et l'attractivité du territoire	92
VI.	Action 6 : Développer l'offre de logements abordables et expérimenter la création d'un Organisme Foncier Solidaire	93
VII.	Action 7 : Maîtriser les ventes HLM	94
VIII.	Action 8 : Accompagner les ménages fragiles et améliorer la fluidité entre l'hébergement et le logement	95
IX.	Action 9 : Développer les partenariats avec les acteurs du logement pour disposer d'une offre à destination des salariés néo-arrivants et des travailleurs saisonniers	96
X.	Action 10 : Permettre l'accueil des Gens du Voyage	97
XI.	Action 11 : Lutter contre l'habitat indigne et les situations de mal-logement	98
XII.	Action 12 : Favoriser les rénovations énergétiques performantes des logements	99
XIII.	Action 13 : Mettre en place un observatoire de l'habitat et du foncier	100
XIV.	Action 14 : Pérenniser la dynamique engagée dans le cadre de l'élaboration du PLH (animation, restitution des bilans, instances de réflexion)	101
Partie 3 : Justification du volet mobilité du PLUiH		102
Chapitre 1 : Les déplacements dans le PLUiH		103
I.	Diagnostic	103
II.	PADD.....	103
III.	OAP Déplacements.....	103
IV.	POA Déplacements.....	103
V.	Règlement du PLUiH.....	103
Chapitre 2 : Des bases techniques et un dialogue suivi avec les élus		103
Chapitre 3 : Transports en commun et intermodalité.....		104
Chapitre 4 : Modes actifs		105
I.	Réseau cyclable intercommunal.....	105
II.	Développement de la marche et du vélo	105
Chapitre 5 : Développements routiers.....		105
I.	Requalification multimodale	106
II.	Nouvelles infrastructures routières.....	106
Chapitre 6 : Stationnement.....		106
Chapitre 7 : Services		107
Chapitre 8 : Gouvernance		108
Partie 4 : Justification des OAP et du règlement écrit et graphique		109
Chapitre 1 : Justification du zonage et du règlement.....		110

I.	Préambule	110
II.	Justification du règlement des zones urbaines	111
III.	Justification du règlement des zones à urbaniser	130
IV.	Justification du règlement des zones agricoles et naturelles.....	142
V.	Justification des articles 3, 7, 8 et 9 du règlement commun aux zones.....	151
VI.	Surface des zones	156
VII.	Justification des inscriptions graphiques.....	157
VIII.	Justification de l'évolution des zonages au regard des documents d'urbanisme antérieurs 174	
Chapitre 2 : Justification des OAP sectorielles.....		204
I.	Les OAP à vocation d'habitat.....	205
II.	Les OAP à vocation d'équipement	209
III.	Les OAP à vocation d'activités.....	211
IV.	Les OAP à vocation touristique	212
V.	L'OAP "coulée verte"	214
Chapitre 3 : Justification de l'OAP thématique tourisme		215
I.	Description de l'OAP Tourisme.....	215
II.	Objectifs et justification des UTN locales.....	217
Chapitre 4 : Justification de l'OAP thématique foncier		222
Chapitre 5 : Justification de l'OAP thématique patrimoniale		226
I.	Description de l'OAP Patrimoniale	226
II.	Objectifs poursuivis et justifications	226
Partie 5 : Analyse des incidences du projet sur l'environnement		228
Chapitre 1 : Méthodologie de l'évaluation environnementale.....		229
I.	Rappels règlementaires : le contenu de l'évaluation environnementale	229
II.	Analyse de l'état initial de l'environnement, identification des enjeux environnementaux 230	
III.	Analyse des incidences de la mise en œuvre du projet sur l'environnement et compléments issus de l'évaluation environnementale.....	230
Chapitre 2 : Scénario « fil de l'eau »		234
I.	Trame verte et bleue et consommation d'espace	234
II.	Paysage et patrimoine.....	235
III.	Risques et nuisances.....	236
IV.	Gestion de l'eau et des déchets	237
V.	Transition énergétique et pollution de l'air	238

Chapitre 3 : Evaluation des incidences probables du PLUiH sur l'environnement	240
I. Trame verte et bleue	240
II. Paysage et patrimoine	257
III. Risques, nuisances et qualité de l'air	269
IV. Gestion de l'eau	277
V. Gestion des déchets	282
VI. Transition énergétique	284
Chapitre 4 : Problèmes posés par l'adoption du schéma sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000	289
I. Analyse des incidences sur les UTN.....	289
II. Analyse des incidences sur les sites Natura 2000	316
III. Evaluation environnementale des OAP sectorielles.....	Erreur ! Signet non défini.
IV. Evaluation environnementale des OAP thématiques	450
Partie 6 : Justifications au regard des documents supra et indicateurs de suivi	455
Chapitre 1 : Articulation du PLUiH avec les documents de planification supra-communaux	456
I. Documents, plans et programmes avec lesquels le PLUiH doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.....	456
II. Articulation du PLUiH dans un rapport de compatibilité	458
Chapitre 2 : Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du schéma.....	531
I. Maîtriser l'urbanisation au sein du territoire	532
II. Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise	548
III. Retrouver l'authenticité gessienne	551

A faint, light-colored map of Europe serves as the background for the entire page. The map shows the outlines of the continents and major countries, with a slightly textured appearance.

Partie 1

Justification du PADD au regard des enjeux du diagnostic

Chapitre 1 : Les enjeux du diagnostic

Thématique	PAYSAGE ET PATRIMOINE
Atouts / Opportunités	- Un grand paysage d'exception entre Jura, Alpes et Léman ; - De nombreux panoramas sur le grand paysage depuis les axes routiers et des points de vue remarquables (belvédères) ; - Une agriculture créatrice de paysages ; - Un paysage vernaculaire de qualité (petit patrimoine, espaces agricoles, constructions anciennes) ; - Des entrées dans le territoire de grande qualité ; - Des espaces publics organisés autour du petit patrimoine (notamment les fontaines) qui le mettent en valeur ; - Une diversité de matériaux locaux illustrant la géographie spécifique du territoire (pierres, galets, bois) et son identité ; - Un réseau important de cheminements potentiels pour la découverte du paysage.
Contraintes / Faiblesses	- Une pression foncière forte entraînant une banalisation du paysage (matériaux des constructions, implantations, ...), et un mitage important, notamment autour d'un triangle : Gex – Ferney Voltaire – St Genis Pouilly ; - Une mise en scène relative des vues (absence d'espaces publics aménagés dans les cœurs urbains et cœurs de bourgs malgré des situations de belvédère) ; - Une tendance à la fermeture des fonds de vallées et des piémonts ; - Une banalisation du paysage qui tend à atténuer les qualités vernaculaires, avec une prise en compte assez faible dans les opérations nouvelles.
Enjeux	- Préserver les structures paysagères et lutter contre leur banalisation (trame agricole, paysage ouvert, haies, paysage vernaculaire, petit patrimoine, coupures vertes, interfaces rural/urbain et plaine/coteaux, liaisons douces, etc.) ; - Valoriser et mettre en scène le paysage pour favoriser sa découverte par le plus grand nombre, en s'appuyant sur les routes et cheminements existants, la prise en compte des panoramas dans les projets et une stratégie agricole de valorisation ; - Mener une réflexion sur les axes de circulation (valorisation des ambiances, mise en scène de parcours ...), pour apporter de la qualité au paysage parcouru du quotidien (notamment les entrées de territoire et de ville) mais aussi récréatif (loisirs, promenade équestre, cycliste, pédestre, ...), pour les habitants comme les visiteurs (touristes, tourisme d'affaire, ...) ; - Préserver le patrimoine bâti de qualité et veiller à l'intégration des constructions nouvelles ; - Limiter le mitage et son impact visuel sur la perception des paysages, notamment sur les pentes du fait de la co-visibilité générée ; - Maintenir les structures villageoises ; - Conserver les limites franches entre les différentes entités ; - Valoriser la présence de l'eau dans les aménagements ; - Mettre en valeur le patrimoine vernaculaire pour construire un projet respectueux de l'identité gessienne ; - S'appuyer sur les structures naturelles et les prolonger dans les cœurs urbains pour instaurer un lien entre ville et campagne et constituer des espaces publics récréatifs de qualité ; - Maintenir l'agriculture comme élément créateur de paysage ; - Affirmer l'identité gessienne par l'architecture ;

	- Maintenir un fond de vallée ouvert et préservé de l'urbanisation et de l'enfrichement les bas monts favorables à l'agriculture ; ENJEUX SPECIFIQUES A L'ENTITE JURASSIENNE : - Conserver l'identité propre de la Valserine ; - Etablir une réflexion sur l'intégration paysagère 4 saisons des infrastructures liées à l'activité touristique de sports d'hiver (remontées mécaniques, stationnement, bâtiments vacants hors période hivernale, ...) : valorisation en période estivale, reconversion, etc.
Thématique	STRUCTURATION DU Territoire et consommation d'espaces
Atouts / Opportunités	- Des enveloppes urbaines différenciées selon les secteurs du territoire, structurées par 3 agglomérations ; - Des formes urbaines variées, conséquence des différentes époques d'urbanisation ; - Une époque de construction moyenne récente, du fait d'un fort développement récent du territoire ; - Une densité bâtie moyenne élevée pour les communes de la Valserine et les villes structurantes du territoire ; - Une densité démographique importante malgré le caractère rural du Pays de Gex ; - Une structuration du territoire multipolarisée autour de pôles urbains, de villes, de communes rurales et des communes de la Valserine ; - Une bonne accessibilité des pôles urbains en voiture ; - Une consommation d'espace faite en majorité au sein des dents creuses.
Contraintes / Faiblesses	- La forme urbaine individuelle pure et individuelle en opération d'ensemble sont les formes urbaines les plus développées au sein de l'enveloppe urbaine du territoire, très consommatrice d'espace ; - Un bâti ancien au sein des centres-historiques et centres-bourgs, suscitant des problématiques de rénovation, de réhabilitation et de précarité énergétique ; - De fortes disparités en termes de concentration de population sur le territoire ; - Le secteur de la Valserine isolé, une accessibilité voiture limitée aux pôles urbains ; - Un réseau routier qui montre des signes de saturation avec le fort développement démographique du territoire ; - Une consommation d'espace en extension particulièrement élevée pour le secteur Sud et Centre Est ; - Les espaces naturels principalement impactés par la consommation d'espace.
Enjeux	- « Maîtriser » le développement urbain et freiner la croissance démographique par un (re)calibrage des zones constructibles en accord avec le projet démographique retenu ; - Accompagner la mutation du tissu pavillonnaire ; - Limiter la consommation foncière et densifier les tissus urbains ; - Adapter les objectifs de densité à la typologie des communes, à la desserte en transport en commun et à la proximité du territoire suisse ; - Conserver des espaces de respiration/de rencontre pour éviter la sur-densification (1 projet de parc urbain identifié), notamment pour le secteur Centre Sud ; - Renforcer le cœur de ville par des opérations d'aménagement réfléchies à l'aide d'OAP ; - Revitaliser/requalifier les centres-bourgs ; - Limiter le développement des bas monts et des hameaux, mais autoriser la consolidation raisonnée des hameaux ; - Accompagner la reconversion des exploitations agricoles en cœur d'agglomération ; - Interdire l'urbanisation où les risques sont connus ;

	- Maintenir les caractéristiques architecturales des villages et les promouvoir dans les nouvelles opérations ; - Conserver des limites claires entre les agglomérations (dispositif de « ceintures vertes » entre les villes) ; - Mettre en place une stratégie foncière anticipant le développement futur des communes ; - Définir un secteur spécifique « Valserine » dans le PLUiH avec des objectifs particuliers liés à sa vocation touristique ; - Planifier l'urbanisation au regard du BHNS ; - Développer le secteur de la Valserine en direction de Bellegarde (multiplier les synergies) ; - Lever la problématique de la rétention foncière qui frappe lourdement et ralentir le développement ; - Envisager l'affirmation de deux polarités complémentaires au sein du secteur sud ; - Organiser le développement urbain du sud en fonction, aussi, de ce qui se passe de l'autre côté de la frontière ; - Affirmer Gex/Cessy comme pôle urbain majeur du territoire et mettre en place une stratégie intercommunale de développement.
THEMATIQUE	trame verte et bleue
Atouts /Opportunités	- Des paysages riches et variés marqués par le relief du Jura qui délimite les différentes entités paysagères ; - Une diversité de zones humides qui offrent un florilège d'habitats constituant de véritables réservoirs de biodiversité ; - Un réservoir de biodiversité majeur qui couvre la partie ouest du Pays de Gex et s'inscrit dans une fonctionnalité interterritoriale ; - Un réseau bocager encore important constitué de haies, ripisylves, et autres boisements indispensables à la fonctionnalité écologique du Pays de Gex ; - Un réseau d'espaces ouverts d'intérêt écologique encore bien présent (pelouses sèches et prairies extensives) ; - Des secteurs montagnards encore préservés ; - Une Trame Bleue omniprésente est indispensable au bon fonctionnement du réseau écologique.
Contraintes /Faiblesses	- Un développement démographique accéléré qui impacte les habitats naturels par la fragmentation, la réduction voire la destruction des milieux (infrastructures de transport, conurbation, fréquentation des milieux ...) ; - Une régression importante des milieux ouverts au regard de l'avancée de la forêt ; - Une diminution des zones humides du fait des activités humaines ; - Une agriculture qui s'intensifie dans les zones de plaine entraînant une banalisation des habitats et une diminution de la biodiversité ; - Une baisse de la qualité de certains cours d'eau du fait des rejets polluants.
Enjeux	- Utiliser le paysage et les espaces remarquables gessiens comme une véritable aménité territoriale afin de sensibiliser les populations à la fragilité de ces espaces ; - Préserver voire restaurer des continuités écologiques menacées par les phénomènes de conurbation, notamment dans les secteurs centraux du Pays de Gex qui sont identifiés au sein de l'étude ; - Intégrer les réservoirs de biodiversité afin de les préserver de toute urbanisation ; - Protéger durablement les zones humides et engager des actions de restauration ; - Maintenir une agriculture durable et emblématique du Pays de Gex, basée sur les AOP locales et l'élevage bovins-lait afin de maintenir des milieux prairiaux extensifs ; - Encourager une meilleure gestion des espaces remarquables ;

	- Valoriser la ressource forestière, très abondante sur le territoire, en parallèle d'une gestion intégrée et durable des milieux forestiers afin de contrer la fermeture des milieux ouverts ; - Maintenir le caractère rural, montagnard et préservé de la Valserine, véritable poumon vert du territoire ; - Préserver les cours d'eau qui sont indispensables au fonctionnement de la Trame Bleue.
Thématique	DEMOGRAPHIE/HABITAT
Atouts /Opportunités	- Une croissance démographique très soutenue et un développement résidentiel rapide ; - Un territoire attractif notamment pour les jeunes et les familles de cadres en raison de la proximité du bassin d'emploi genevois ; - Une vacance qui reste limitée dans la plupart des communes ; - Un modèle de la propriété occupante qui reste dominant, mais un rééquilibrage progressif au profit de l'offre locative, publique et privée ; - Des formes urbaines relativement diversifiées et une croissance plus rapide de l'offre collective ; - Un parc récent et de bonne qualité ; - Une production locative sociale répondant aux objectifs quantitatifs de production du PLH ; - Un territoire avec une offre en hébergement diversifiée à destination des personnes âgées ; - Une offre à destination des publics précaires en développement ; - Une bonne prise en compte des besoins des gens du voyage.
Contraintes /Faiblesses	- Un parc de résidences principales sous-estimé en raison de la présence de ménages résidant à l'année en France mais déclarant leur résidence principale en Suisse ; - Un marché de l'immobilier très tendu avec des prix qui restent très élevés malgré une tendance à la stagnation depuis 2010 ; - Des loyers parmi les plus élevés du Genevois Français ; - Une population locale en grande partie exclue du marché de l'accession et des reports de population vers la CC du Bassin Bellegardien voir au-delà (Oyonnax) ; - Une sous-représentation des classes moyennes sur le territoire ; - Une offre locative sociale concentrée dans les polarités urbaines et connaissant une pression de plus en plus importante, notamment sur les petites typologies ; - Une part de la population qui reste fragile ; - Des jeunes connaissant des difficultés majeures d'accès au logement ; - Des difficultés de réponse aux besoins en logement / hébergement de la population saisonnière ; - Nombre de demande de Logements Locatifs Sociaux non satisfaites (3 000 demandes).
Enjeux	- La maîtrise du développement résidentiel, afin de maîtriser la consommation foncière et de permettre un rééquilibrage du niveau d'équipements et de services performant ; - La lutte contre la fuite résidentielle des ménages aux revenus intermédiaires par la maîtrise des coûts du foncier et de l'immobilier et la production de logements abordables ; - L'atteinte des objectifs de mixité sociale fixés par la Loi et anticiper le basculement de nouvelles communes dans la géographie SRU ; - L'accompagnement des locataires sociaux le désirant vers l'accession abordable afin de fluidifier l'accès au parc social ; - L'amélioration de la réponse aux besoins des ménages les plus démunis ;

	- La diversification de l'offre de logements afin de répondre aux besoins exprimés tout au long de la vie (jeunes, personnes âgées, etc).
Thématique	TRANSPORT/MOBILITE
Atouts /Opportunités	- Une offre de transport en commun bien développée sur le nord du territoire, en direction de Genève : renforcement de la ligne F, des lignes O, Y (et T en partie sud du territoire) ; - Un réseau routier maillant le territoire ; - Un réseau cyclable d'intérêt communautaire élaboré dans le plan de mobilité durable, dont le processus de réalisation de l'axe majeur Gex – Ferney est engagé ; - Une utilisation significative des transports en commun (not. Ferney-Voltaire avec les lignes F, Y, O) ; - Une installation progressive de stationnements vélos aux arrêts de bus. - Une volonté de l'agglomération de prendre la compétence mobilité.
Contraintes /Faiblesses	- Une offre orientée en direction de Genève sur les deux principales entrées, mais ne répondant que marginalement aux besoins internes ; - Une congestion qui à l'avenir pourra avoir un impact significatif sur la régularité des lignes de bus (existantes et planifiées) ; - Une saturation constatée des principaux axes routiers, des nuisances aggravées par la faible hiérarchisation du réseau ; - Des politiques de stationnement prises en fonction des difficultés constatées, mais non coordonnées au niveau de l'intercommunalité ; - Pas de coordination à l'échelle intercommunale des aménagements réalisés : les infrastructures cyclables sont pensées et mises en place à l'échelle des communes, au gré des projets d'aménagement et ne constituent pas des itinéraires cyclables sur de longues distances ; - Un espace public globalement cloisonné et dont les aspects « sécuritaires » prennent le dessus sur la qualité urbaine et ne favorisent pas la pratique des modes doux ; - Une prédominance de trajets effectués en voiture seule ; - Une absence de P+R qui conduit les pendulaires résidents dans les secteurs non desservis par les transports en commun à utiliser à la journée le stationnement en centre-ville des communes bien desservies (Ferney-Voltaire, Gex notamment) ; - Un manque d'itinéraires cyclables sécurisés vers les arrêts de bus bien desservis.
Enjeux	- Déployer l'offre entre les différents pôles urbains de la conurbation du nord du territoire ; - Renforcer le raccordement du sud du Pays de Gex au réseau desservant le nord du territoire d'une part, aux gares Remplacement réservé de Pougny et La Plaine d'autre part ; - Desservir les principales zones d'activités ; - Assurer une localisation des grands équipements sur les nœuds des transports publics (les pôles urbains) ; - Structurer la prise de compétence mobilité de l'agglomération ; - Organiser de manière plus efficace l'interconnexion entre les différentes offres de transport en commun ; - Augmenter la capacité des TC en direction de Genève en réponse au durcissement des conditions d'accès routier ; - Structurer une offre répondant aussi aux besoins internes, y compris pour les scolaires (mutualisation) ; - Structurer une offre répondant aux besoins touristiques (stations de montagne) en valorisant l'accès depuis la gare TGV de Bellegarde ;

	- Mettre en œuvre une stratégie d'implantation de lieux de travail partagés ; - Veiller à ce que les lignes existantes et planifiées bénéficient d'aménagements ciblés garantissant leur régularité (sites propres là où d'autres solutions ne sont pas possibles, dispositifs de priorisation dans les carrefours, etc.) ; - Mieux définir la hiérarchie du réseau routier ; - Mettre à niveau le réseau routier lorsqu'il est nécessaire (cela peut passer par des interventions légères telles que modifications des plans de feux, etc.) ; - Définir les besoins réels en projets routiers, en mesurer l'impact sur le territoire ; - Anticiper l'impact sur le territoire gessien des développements du réseau routier en Suisse (notamment échangeur de Versoix) ; - Définir une politique de stationnement articulée autour du développement du réseau de transports en commun : politique de P+R, réglementation du stationnement public, etc. ; - Poursuivre la réalisation du réseau cyclable et engager une coordination intercommunale de manière à réaliser des itinéraires attractifs sur de longues distances ; - La mobilité douce au service des espaces publics : assurer perméabilité et qualité des espaces publics ; - Sur la base de l'étude conduite à l'échelle de l'agglomération, mettre en œuvre la stratégie de P+R ; - Organiser l'accès aux transports en commun par le vélo (stationnements vélos aux arrêts, réseau cyclable menant aux arrêts) ; - Concevoir un espace public favorable aux modes doux et requalifier dans le tissu urbain les « routes » en « rues » ; - Inciter au changement de comportement.
Thématique	ACTIVITES ECONOMIQUES
Atouts /Opportunités	- Une augmentation de l'emploi ralentie depuis 2006, sauf pour le secteur Centre Est ; - Une augmentation de l'emploi due au secteur tertiaire, aux commerces, transports et services ; - Une concentration des emplois sur les communes frontalières ; - Une forte majorité des emplois appartenant à la sphère présentielle ; - Une majorité de petites entreprises relevant des services ; - Deux secteurs d'implantation privilégiés pour l'implantation d'entreprises : les centres-bourgs et les zones d'activités économiques ; - 24 zones d'activités recensées dont la plus grande part, d'un point de vue surfacique, est concentrée à Saint-Genis-Pouilly ; - Activité agricole historiquement ancrée sur le territoire et principalement orientée vers l'élevage bovin et la polyculture ; - Une importante progression du nombre d'artisans depuis 2004 ; - L'implantation du Cemplacement réservéN sur 10 communes du territoire, favorisant le développement et l'implantation d'entreprises innovantes du secteur scientifique et de technologie de pointe ; - Des limites territoriales à travailler, à rendre plus lisibles ; - Un potentiel touristique important, reposant sur une offre variée : sport, culture, patrimoine, science, etc. ; - Une capacité d'accueil touristique orientée vers l'hébergement collectif et en résidences secondaires ; - Les plus fortes surfaces de ventes commerciales de +300m² situées sur les secteurs Centre Nord et Centre Est ; - De nombreux projets d'espaces commerciaux structurants en cours de réalisation ;

	- Un territoire très attractif sur l'aspect commercial en raison des prix pratiqués, inférieurs à ceux de la Suisse ; - Une dépense annuelle par ménage élevée et en progression ;
Contraintes /Faiblesses	- Une diminution des emplois du secteur primaire et secondaire ; - Un taux de chômage élevé et qui augmente, selon la même tendance que le département ; - Un indice de concentration faible qui se justifie par le caractère résidentiel du territoire ; - Une activité agricole qui subit le développement résidentiel ; - Une baisse du nombre d'exploitations sur le territoire ; - Des hébergements touristiques à diversifier (campings, hébergements insolites, etc. ...) - Une offre touristique peu interconnectée ; - Un manque de traitement paysager constaté dans les zones d'activités ;
Enjeux	Commerces - Dynamiser les cœurs de villes en favorisant le maintien et le développement des commerces et services de proximité ; - Développer les commerces de proximité par la réoccupation des bâtis à l'abandon. Zones d'activités - Développer prioritairement un pôle majeur pour le tertiaire et la formation : ZAC Ferney-Genève Innovation ; - Réquisitionner la pertinence des zones d'activités et des zones artisanales au regard du schéma de développement économique du Pays de Gex ; - Requalifier différentes zones d'activités : Poterie à Ferney et Maladière à Ornex (Centre Est), Aiglettes/Vertes Campagnes (Centre Nord), Technoparc (Centre Sud) ; - Réaliser ZAC Ferney-Genève innovation ; - Réfléchir à la reconversion de zones commerciales au projet d'un développement résidentiel (ZA Trévis/Journans) ; - Imposer de la « qualité » dans le développement et l'insertion paysagère des zones commerciales ; - Permettre l'extension du pôle commercial sud de Segny et de Collonges ; - Capitaliser sur l'attrait commercial du Pays de Gex ; - Développer les activités scientifiques de hautes technologies en lien notamment avec le Cemplacement réservéN. Tourisme - Trouver une vocation aux espaces touristiques délaissés hors saison pour la Valserine ; - Permettre le développement des activités liées à Voltaire ; - Diversifier l'offre en hébergement touristique ; - Transformer la Via Valserina en piste de ski de fond en hiver et promouvoir le ski sur la station ; - Développer les randonnées pédestres et les équipements sportifs pour la Valserine ; - Permettre le développement d'un tourisme agricole et artisanal ; - Permettre l'agrandissement des atouts touristiques du secteur Centre Sud et adapter les règles d'urbanisme aux types d'activités ; - Proposer une offre de logement pérenne pour les travailleurs saisonniers ; - Développer une offre de TC spécifique à l'activité touristique de montagne, reliant notamment la Faucille à Mijoux et Lélex, en direction de Vattay.

Thématique	EQUIPEMENTS
Atouts /Opportunités	- Une forte augmentation des places de crèche ; - Différents projets de structure de petite enfance à l'étude ou en cours d'élaboration afin d'améliorer l'offre en place ; - Différents projets d'équipements pour personnes âgées en cours de réalisation, devant augmenter le nombre de lits disponibles.
Contraintes /Faiblesses	- Un retard du niveau d'équipements par rapport à la croissance démographique ; - Une forte demande de places en crèche insatisfaite dans les secteurs Centre Sud, Centre Nord et Centre Est ; - Le secteur de la Valserine dépourvue de structures de la petite enfance ; - Un manque de structure de la santé ; - Une couverture numérique optimale sauf pour le secteur de la Valserine.
Enjeux	- Adapter l'offre d'équipements scolaires et de la petite enfance à l'évolution démographique du territoire ; - Améliorer l'accessibilité au réseau sur le secteur de la Valserine ; - Développer les plateformes de télétravail sur la Valserine ; - Attirer les professions de la Santé ; - Développer les équipements d'accueil du grand âge, notamment pour le secteur Nord; - Trouver une solution pérenne pour l'accueil du handicap ; - Permettre la réalisation de projets communaux divers et variés ; - Permettre l'implantation d'un équipement de santé.
Thématique	RESSOURCE EN EAU ET DECHETS
Atouts /Opportunités	RESSOURCE EN EAU - Des procédures de DUP lancées sur tous les captages du territoire, avec des états d'avancement variables ; - De multiples captages d'eau potable qui assurent la sécurisation de l'alimentation en eau potable du Pays de Gex ; - Une eau potable prélevée de très bonne qualité ; - Une consommation d'eau potable par abonné qui tend à diminuer ; - Des études en cours pour repérer des ressources stratégiques et ainsi pallier au déficit identifié en eau ; - Un rendement des réseaux de distribution de l'eau potable en voie d'amélioration et actuellement bon ; - Un réseau d'assainissement composé quasi-exclusivement de réseaux séparatifs (environ 97%) ; - Des projets d'amélioration des dispositifs d'assainissement collectif et non collectif (opérations groupées) pour leur mise aux normes ; - La révision des schémas directeurs des eaux pluviales en cours auprès des 27 communes avec pour objectif la réalisation d'un zonage commun et assurer un traitement des EP à la parcelle ; - La mise à jour des plans de zonage des eaux pluviales engagée sur 24 des 27 communes ; - Des études en cours pour repérer des ressources stratégiques et ainsi pallier au déficit croissant en eau ; - Révision du schéma directeur d'alimentation en eau potable en cours de réalisation. DECHETS

	- Des modes de collecte des déchets qui s'adaptent aux besoins qu'entraîne l'environnement urbain, qui peuvent être renforcés par l'émergence de nouvelles filières (méthanisation par exemple) ; - Une valorisation des déchets diversifiée (valorisation énergétique, matière ou organique) ; - Une production globale de déchets par habitant en baisse constante depuis 2011 ; - Trois déchetteries fixes présentes sur le territoire ainsi qu'une déchetterie mobile pour compléter la collecte sélective des déchets ; - La mise en place d'une redevance incitative qui semble avoir un impact positif sur la production de déchets ainsi que sur le tri sélectif.
Contraintes /Faiblesses	RESSOURCE EN EAU - Une production d'eau potable qui est limitée par une ressource déficitaire, et dont les besoins doivent être assurés par l'achat d'eau potable en gros ; - Des pertes d'eau potable dans les réseaux qui demeurent importantes et qui accentuent la pression sur la ressource ; - Une majorité de dispositifs d'assainissement autonomes non conformes (91% parmi les installations contrôlées) et donc potentiellement polluants ; - Des stations d'épuration qui présentent des charges hydrauliques supérieures à leur capacité et risquent ainsi des rejets non traités et polluants pour l'environnement ; - Des secteurs sensibles aux eaux parasites ; - Une prévision de déficit de la ressource en eau sur l'ensemble du secteur centre-est à l'horizon 2035 (étude ressources stratégiques SDAGE 2010 – 2015). DECHETS - Un réseau de déchetteries aujourd'hui sous-dimensionné au regard de l'augmentation de la population, qu'il convient de compléter par la réalisation de 3 nouveaux sites.
Enjeux	RESSOURCE EN EAU - Poursuivre l'inscription des activités humaines dans le respect de la ressource en eau de façon durable pour garantir tant la quantité que la qualité des eaux ; - Maîtriser et optimiser la consommation d'eau potable pour préserver la ressource ; - Poursuivre la mise en œuvre de la protection des captages afin de sécuriser la ressource en eau ; - Instaurer une occupation du sol adéquate au sein des périmètres de protection de captage ; - Poursuivre le renouvellement des réseaux de distribution, et maîtriser les besoins d'extension, pour limiter les pertes d'eau ; - Permettre l'extension des réservoirs d'eau potable sur le territoire afin de sécuriser de manière plus importante l'approvisionnement de la ressource ; - Garantir une couverture incendie des zones urbanisées ; - Résorber les problématiques d'eaux parasites et tendre vers la séparation des réseaux d'eaux usées et pluviales afin de réduire la charge hydraulique des stations d'épuration concernées et améliorer leurs performances ; - Mettre en cohérence les ambitions et les dynamiques de développement urbain avec les capacités d'alimentation en eau potable, car le Pays de Gex est déficitaire, et d'assainissement des eaux usées, en lien avec le développement des ressources stratégiques ; - Permettre à terme l'indépendance du Pays de Gex en termes de capacités épuratoires uniquement côté français, notamment par le développement d'une STEP sur le territoire ;

	- Tenir compte des nuisances induites par les stations d'épuration (STEP) pour les habitations à proximité en faisant respecter la distance inconstructible de 100m pour les structures existantes ainsi que pour les extensions ; - Poursuivre la mise en conformité des assainissements non collectifs (ANC) pour limiter leur impact sur les milieux aquatiques et humides. DECHETS - Traduire dans les documents d'urbanisme les contraintes et objectifs en termes de collecte des déchets, telles qu'elles sont inscrites dans le règlement intercommunal de collecte des déchets, notamment le dimensionnement des voiries et la "réservation" d'espaces suffisants à l'implantation des conteneurs semi enterrés (CSE) pour les ordures ménagères (OM) et le tri (via mobilisation foncière pour le déploiement des points d'apports volontaires (PAV) complets) ; - Poursuivre les efforts de tri à la source, en réduisant notamment les refus de tri (filières plastique / aluminium) et optimiser la valorisation des déchets (biodéchets en particulier) ; - Valoriser la part résiduelle des déchets fermentescibles produits sur le territoire à travers une nouvelle filière de méthanisation après la valorisation matière, qui peut encore progresser (compostage domestique en immeuble notamment) ; - Une gestion des déchets de chantier à assurer au regard des dynamiques urbaines observées ; - Anticiper le déploiement des conteneurs de déchets semi-enterrés.
Thématique	EN emplacement réservé GIE
Atouts / Opportunités	- Une consommation énergétique par habitant nettement plus faible qu'à l'échelle départementale et régionale ; - Des émissions de GES qui demeurent bien inférieures aux moyennes départementales et régionales ; - Une baisse de la consommation d'énergie finale engagée depuis 1 an ; - Un potentiel d'énergies renouvelables identifié notamment pour la géothermie, l'hydrothermie sur les eaux de surface et le solaire ; - Une réelle marge de développement dans l'exploitation des énergies renouvelables dans la CAPG identifiées par le Parc Naturel Régional (PNR) ; - Des énergies renouvelables locales déjà bien exploitées (part de production d'énergie à partir de sources renouvelables supérieure à la moyenne régionale) ; - Un potentiel de valorisation des rejets thermiques identifié au sein des sites de traitement / industriels (STEP, sites du Cemplacement réservé N, industries, etc) ; - Un taux de boisement important ; - Une filière bois-énergie en cours de structuration sur le territoire ; - Un potentiel de méthanisation à optimiser à travers la mutualisation des déjections animales entre les exploitations.
Contraintes / Faiblesses	- Des consommations d'énergie principalement dues au secteur résidentiel et des transports, secteurs responsables de la majorité des émissions de gaz à effet de serre ; - Des sources énergétiques fossiles responsables de pollutions et épuisables encore majoritaires dans le mix énergétique ; - Un parc de logements potentiellement énergivore (34% datant avant la 1^e réglementation thermique) ; - Un contexte environnemental qui réduit fortement, voire empêche, l'exploitation de l'énergie éolienne à grande échelle (hors éolien domestique).

Enjeux	- Maîtriser le risque de précarité énergétique des ménages ; - Poursuivre les initiatives visant l'amélioration des performances énergétiques du bâti existant, en ciblant particulièrement les logements construits avant 1990 ; - Conforter l'offre de mobilité plus durable ; - Tirer parti de l'environnement climatique pour réduire les consommations énergétiques des nouveaux logements (généralisation des principes du bioclimatisme...) ; - Limiter l'implantation des champs solaires ; - Développer davantage l'exploitation et l'utilisation des énergies renouvelables locales, tant à l'échelle individuelle que collective ; - Généraliser la valorisation de l'énergie solaire sur les toitures qui présentent un potentiel optimal ; - Etudier le potentiel géothermique local et le valoriser dès que possible dans les projets ; - S'appuyer sur la filière bois énergie et la ressource locale disponible pour poursuivre la valorisation de la biomasse bois ; - Etudier la possibilité de diversifier l'activité agricole en développant la méthanisation à l'échelle d'une ou plusieurs exploitations (mutualisation) et le potentiel de réinjection du biogaz dans le réseau de gaz existant - une nouvelle filière de méthanisation peut à l'avenir permettre aux gros producteurs de déchets de pouvoir répondre aux obligations de la LTECV ; - Valoriser les rejets thermiques au travers de la récupération de la chaleur à travers un dispositif de pompes à chaleur et d'un réseau de chauffage à distance pour les infrastructures adéquates (STEP, installations du Cemplacement réservéN, sites industriels, etc.).
Thématique	RISQUES
Atouts /Opportunités	- Un risque de retrait-gonflement des argiles globalement faible ; - Un risque industriel plutôt faible, lié à la présence d'ICPE (13) dont aucune n'est classée SEVESO ; - Seuls quelques sites pollués ou potentiellement pollués peuvent impacter les milieux naturels ou la santé humaine (2 BASOL, 3 BASIAS).
Contraintes /Faiblesses	- Une forte sensibilité du territoire aux inondations (19 communes sur 27 concernées) ; - Un contexte géomorphologique qui entraîne des risques de mouvements de terrain par glissement ou chute de blocs (8 communes concernées) ; - De nombreuses cavités naturelles présentes sur le territoire qui peuvent entraîner un affaissement plus ou moins important de terrain ; - Un risque d'avalanche localisé au niveau de 6 communes, dont 2 qui ne sont pas encadrées par un Plan d'Intervention pour le Déclenchement d'Avalanches (PIDA) ; - Un risque sismique qui nécessite l'observation de normes parasismiques ; - Des risques qui ne sont que peu encadrés, seules deux communes disposent d'un Plan de Protection des Risques ; - Un risque nucléaire lié au site du Cemplacement réservéN ; - Des risques de pollution du Rhône (hydrocarbures, chimie) et de l'air (dioxine usine d'incinération de Cheneviers) occasionnés par des sites industriels frontaliers ; - Un risque lié au transport de matière dangereuse par canalisation de gaz (deux sections sur le territoire) ou par voie routière / ferroviaire ; - Des nuisances sonores générées par la traversée du territoire par des infrastructures de transport routier (RD) et ferroviaire.
Enjeux	- Intégrer les risques, leur nature et leur intensité dans les choix d'aménagement du territoire, sur la base des PPR et des connaissances locales ;

	- Eviter toute construction aux abords des cours d'eau et axes de ruissellement ; - Maîtriser le ruissellement et ses conséquences en limitant l'imperméabilisation des sols et en préservant les éléments naturels (réseau de haies, bandes enherbées,etc) qui participent à sa gestion ; - Observer les normes parasismiques dans les nouvelles constructions ; - Porter une attention particulière aux nouvelles activités qui pourront s'implanter dans le territoire en assurant leur compatibilité avec les sensibilités et richesses environnementales locales, ne générant pas de risques pour la santé, de pollutions ou de nuisances ; - Intégrer les sites pollués ou potentiellement pollués dans les réflexions sur le renouvellement urbain ; - Limiter l'exposition aux nuisances sonores en contenant l'urbanisation dans les secteurs concernés et en adaptant les constructions pour amoindrir l'impact du bruit pour les habitants.
--	---

Chapitre 2 : Justification du scénario de développement

Le Pays de Gex connaît un développement majeur depuis une quinzaine d'années qui a tendance au cours des 5 dernières années à s'accélérer. En effet en 5 ans, 15 000 nouveaux habitants sont arrivés sur le territoire équivalent à un taux de développement annuel de 2,9%. Ce développement majeur s'explique doublement :

- L'attractivité du territoire pour son cadre de vie de qualité aux portes d'une métropole internationale : Genève ;
- La politique Genevoise qui limite la construction de logements sur son territoire à un niveau inférieur aux besoins de main d'œuvre qu'elle génère sur le plan économique.

Ce développement rapide pose un certain nombre de problématiques que le PLUiH doit encadrer pour préserver une qualité de vie et un cadre urbain de qualité :

- La préservation du grand paysage et du cadre de vie qui lui confère cette attractivité ;
- La création d'un paysage urbain de qualité et fonctionnel ;
- La création d'un réseau de transport cohérent avec les besoins du territoire ;
- Le rattrapage continu en équipements pour répondre aux besoins des populations ;
- Un développement économique qui accompagne le développement résidentiel.

C'est pour répondre à ces enjeux que les élus du Pays de Gex se sont engagés dans une démarche de projet de territoire dans laquelle ils affirment leur volonté de limiter le développement du Pays de Gex pour mettre en œuvre un projet urbain de qualité, rattraper le retard de développement des transports et des équipements, structurer le territoire autour de pôles urbains affirmés.

I. Présentation du scénario retenu

1. Maîtriser le développement résidentiel

La réalisation du scénario de développement au Pays de Gex est un sujet sensible et difficile à apprécier. En effet, un certain nombre de personnes de nationalité Suisse habitent sur le Pays de Gex dans un logement déclaré en résidence secondaire et profitent des services et équipements, alors qu'ils maintiennent une résidence principale en Suisse pour garder leurs droits. De fait, les recensements relèvent une proportion importante de résidences secondaires qui sont en tout état de fait des résidences principales. Au regard de ce contexte, la population estimée par l'Insee est sous-estimée et toutes les prospectives faites ne permettent pas une estimation juste de la population. C'est à l'aune de cette problématique que l'objectif d'augmentation de la population n'est plus le chiffre de 120 000 habitants porté dans le projet de territoire mais + 20 000 habitants par rapport à la population 2018.

Néanmoins le scénario de développement justifié ci-après s'appuie sur une estimation de la population à 2018 (à prendre avec précaution au regard des problématiques soulevées ci-avant) se basant sur le

calcul du point mort du territoire (nombre de logements à construire pour maintenir la population).
Ce point mort se détermine à partir de 4 phénomènes :

2 phénomènes qui « consomment » du logement neuf :

- **Le renouvellement du parc de logements** : parallèlement à la construction de nouveaux logements, certains sont démolis, abandonnés ou affectés à une autre destination (commerces, bureaux...). A l'inverse, des locaux d'activités peuvent être transformés en logements. Le nombre de logements consommés par le phénomène de renouvellement du parc est calculé en faisant la différence entre le nombre de logements construits et la variation totale du parc de logements au cours d'une même période.
- **La baisse de la taille des ménages** : à l'échelle communale comme à l'échelle nationale, le nombre moyen de personnes par ménage est en baisse. Ce phénomène de desserrement des ménages s'explique par l'émergence de nouveaux comportements sociaux (augmentation du nombre de divorces, de célibataires...) et est lié au vieillissement de la population.

2 phénomènes qui font varier le besoin en logements :

- **La variation du parc de logements vacants** : l'existence d'un parc de logements vacants aux alentours de 5-6% est indispensable pour assurer une fluidité du marché et proposer aux habitants un véritable parcours résidentiel ;
- **La variation du parc de résidences secondaires et de logements occasionnels** : l'existence de résidences secondaires démontre le caractère plus ou moins touristique du territoire.

1.1. Estimation de la population en 2018

Les dernières données Insee disponibles lors de la réalisation des scénarios étaient les données de 2013. Afin de se rapprocher au plus près du début du PLUiH, un travail d'estimation de la population 2018 a été réalisé. Ce travail se base :

- Sur le recensement des logements livrés entre le 1er janvier 2012 et le 31 décembre 2016 ;
- L'estimation du point mort dont notamment la taille des ménages.

Sur la période 2012-2016, 1492 logements par an sont recensés comme PC validés et purgés de tout recours (les doublons ont été supprimés). Avec le temps des travaux, il est compté 1 an de réalisation.

Sur les près de 7500 logements produits en 5 ans, 1300 sont consommés par le point mort dont une part importante de résidences secondaires (qui pour certaines sont des résidences principales du fait des statuts d'acheteurs suisses). L'augmentation de la vacance s'explique par le temps de commercialisation dans un contexte où le nombre de logements commencés a augmenté très fortement par rapport à la période 2008-2013 (nombre de logements commencés par an : 1280 logements).

Au regard de ces hypothèses, la population du Pays de Gex est estimée au 1^{er} janvier 2018 à environ 100 000 habitants soit une évolution démographique annuelle dépassant les 3% en moyenne sur l'ensemble du Pays de Gex.

	Population 2018		
	2013	évolution annuelle	2018
Population	85 567	3,2%	100 229
% de la population hors ménage	0,6%		0,6%
Population des ménages	85 018	3,2%	99 582
<i>Solde naturel</i>		0,6%	
<i>Solde migratoire</i>		2,6%	
Taille moyenne des ménages	2,36	-0,1%	2,35
Logements	43 022		50 511
Résidences principales	35 973	3,3%	42 402
Résidences secondaires	4 605	2,4%	5 181
% rés. secondaires	10,7%		10,3%
Logements vacants	2 444	3,7%	2 928
% lgts. vacants	5,7%		5,8%
Taux de renouvellement		0,06%	

	total	par an	/ an / 1000 h
Construction 2016-2027	7 459	1 492	16,2
Point Mort 2013-2018	1 300	256	2,8
Desserrement	205	41	0,4
Renouvellement	141	24	0,3
Evolution des LV	379	76	0,8
Evolution des RS	576	115	1,2
Effet démographique	6 159	1 232	13,3

1.2. Définition de 3 scénarios d'aménagement

Trois scénarios de développement ont été envisagés pour la réalisation du PADD sur la période 2018 - 2030 :

- **Scénario 1 : projet de territoire. Il vise une maîtrise de la démographie par une diminution du nombre de construction par rapport à la période précédente.**

- Scénario 2 : fil de l'eau. Ce scénario prévoit de maintenir le rythme de construction actuel.
- Scénario 3 qui vise une baisse progressive de la construction par rapport au scénario 1.

	SCENARIO 1. Projet de territoire			SCENARIO 2. Fil de l'eau			SCENARIO 3 - Baisse progressive		
	2018	évolution annuelle	2030	2018	évolution annuelle	2030	2018	évolution annuelle	2030
Population	99 838	1,5%	119 985	99 838	2,4%	132 332	99 838	1,9%	125 379
% de la population hors ménage	0,6%		0,6%	0,6%		0,6%	0,6%		0,6%
Population des ménages	99 201	1,5%	119 229	99 201	2,4%	131 499	99 201	1,9%	124 590
Taille moyenne des ménages	2,35	-0,2%	2,31	2,35	-0,1%	2,32	2,35	-0,2%	2,31
Logements	50 172		61 459	50 172		67 303	50 172		64 096
Résidences principales	42 185	1,7%	51 623	42 185	2,5%	56 594	42 185	2,1%	53 944
Résidences secondaires	5 084	1,7%	6 261	5 084	2,0%	6 448	5 084	2,0%	6 448
% rés. secondaires	10,1%		10,2%	10,1%		9,6%	10,1%		10,1%
Logements vacants	2 903	1,7%	3 575	2 903	3,2%	4 261	2 903	2,0%	3 703
% lgts. vacants	5,8%		5,8%	5,8%		6,3%	5,8%		5,8%
Taux de renouvellement		0,1%			0,1%			0,2%	
	total	par an	/ an / 1000 ht:	total	par an	/ an / 1000 ht:	total	par an	/ an / 1000 ht:
Construction	11 820	985	9,0	17 676	1 473	12,8	15 000	1 250	11,2
Point Mort	3 210	268	2,4	3 818	318	2,8	4 080	340	3,0
Desserrement	828	69	0,6	552	46	0,4	839	70	0,6
Renouvellement	533	44	0,4	545	45	0,4	1 076	90	0,8
Evolution des LV	672	56	0,5	1 358	113	1,0	800	67	0,6
Evolution des RS	1 176	98	0,9	1 364	114	1,0	1 364	114	1,0
Effet démographique	8 610	717	6,6	13 858	1 155	10,0	10 920	910	8,1

Le scénario 1 est la traduction d'une vision politique exprimée lors de l'élaboration du Projet de Territoire du Pays de Gex. En effet, le rythme de construction que connaît le Pays de Gex depuis 5 ans (environ 1500 logements par an) entrainerait s'il était prolongé jusqu'en 2030 une augmentation de plus de 30 000 habitants alors que le Pays de Gex est actuellement en retard du point de vu des équipements notamment scolaires et que la mise à niveau des infrastructures notamment routières ne suit pas alors même que le trafic est largement congestionné en heure de pointe. Par rapport au scénario fil de l'eau qui nécessite grosso modo la création de 115 nouvelles classes sur le territoire, le scénario préférentiel n'entraîne un besoin que de 76 nouvelles classes. Ce ralentissement doit par ailleurs laisser la possibilité de réaliser les projets structurants de mobilité (BHNS, tram) qui doivent jouer le rôle d'alternative à la mise en tension des infrastructures de transport et faire passer le territoire d'un territoire rural à un territoire équipé. Un troisième scénario a été établi et objective une baisse plus douce du développement via une modération de la construction et envisage une augmentation d'environ 25 000 habitants au cours de la période du PLUi. Ce scénario permettait de moins mettre en tension le marché du logement qui peut entrainer un risque d'augmentation de la pression foncière et donc des prix du marché. Néanmoins les élus ont souhaité affirmer leur choix réalisé dans le cadre du projet de territoire comme première étape du développement raisonné du Pays de Gex permettant d'assurer le rattrapage économique (inverser la tendance de baisse forte du taux d'emplois) et infrastructurelle (mobilité et équipements). Pour limiter les effets néfastes, Pays de Gex agglo a mis en place un Programme d'Intervention Foncière et vise également la création de logements abordables qui doivent permettre de réguler les effets de pression sur les prix du marché.

1.3. Objectif : Accueillir 20 000 habitants

L'objectif politique fort du ralentissement du développement démographique, pour permettre au Pays de Gex de ne pas subir son développement mais d'accueillir mieux la population avec un niveau de service et d'équipement en adéquation avec le poids de population, a été pris lors de la définition du projet de territoire. Le PLUiH est un moyen de mettre en œuvre ce choix qui vise à diviser par deux le développement par rapport à la période 2013-2017. Pour assurer ce développement à 1,5% par an, le Pays de Gex doit construire près de 12 000 logements. 3 200 de ces nouveaux logements permettront de maintenir la population sur le territoire. Ce point mort est lié en grande partie au phénomène de renouvellement urbain qui tend à se conforter et aux résidences secondaires malgré un pourcentage qui baisse par rapport au poids des résidences secondaires en 2018.

	SCENARIO Projet de territoire		
	2018	évolution annuelle	2030
Population	100 229	1,5%	120 121
% de la population hors ménage			
Population des ménages	99 582	1,5%	119 366
Taille moyenne des ménages	2,35	-0,2%	2,31
Logements	50 406		61 248
Résidences principales	42 402	1,7%	51 774
Résidences secondaires	5 181	1,3%	6 083
% rés. secondaires	10,3%		9,9%
Logements vacants	2 823	1,5%	3 392
% lgts. vacants	5,6%		5,5%
Taux de renouvellement		0,13%	
	total	par an	/ an / 1000 ht
Construction 2016-2027	11 796	983	9,0
Point Mort 2013-2018	3 209	267	2,4
Desserrement	785	65	0,6
Renouvellement	954	80	0,7
Evolution des LV	569	47	0,4
Evolution des RS	902	75	0,7
Effet démographique	8 587	716	6,5

2. Une armature urbaine multipolaire

Sur la base de ce scénario extrêmement volontariste en termes de maîtrise du développement, les élus du Pays de Gex ont également souhaité hiérarchiser le développement afin de renforcer les pôles urbains notamment ceux de Ferney-Voltaire, de Saint-Genis-Pouilly et de Gex et de répondre à l'enjeu identifié de mieux préserver le caractère des villages du territoire, porteur de l'identité du Pays de Gex et de la qualité du cadre de vie.

2.1. Une ambition de structurer le territoire

Le diagnostic a montré que l'armature urbaine qui avait été identifiée lors de l'élaboration du SCoT et qui était cohérente à cette époque-là était en partie remise en cause par le développement non maîtrisé qu'a connu le Pays de Gex, avec des villes et des villages qui ont connu un développement disproportionné par rapport au développement voulu dans le cadre de ce document. Le SCoT, dans le cadre de sa révision, définit une nouvelle armature urbaine prenant en compte les nouveaux équilibres du territoire. Cette structuration du territoire a été réalisée sur la base d'une analyse de population, d'emplois, d'accessibilité en transports collectifs, de niveau de commerces, équipements et services. Sur la base de cette approche quantitative, une analyse géomorphologique et urbaine a été réalisée. Elle montre notamment que Ferney-Voltaire, Ornex et Prévessin-Moëns ne peuvent plus être considérées comme des villes déconnectées mais comme une agglomération, de même que Cessy et Gex qui forment une entité urbaine.

Les élus se sont projetés sur une structuration du territoire à l'horizon 2030 au regard des dynamiques démographiques. Bien qu'ils souhaitent ralentir le rythme, le développement résidentiel va connaître encore au cours des prochaines années de profondes évolutions. Il doit donc s'articuler autour de 3 grandes agglomérations qui forment les pôles urbains de demain (Ferney/Ornex/Prévessin-Moëns, Gex/Cessy, Saint-Genis-Pouilly/Sergy/Thoiry) et qui porteront la majorité du développement. Ainsi que le pôle urbain touristique de Divonne-les-Bains, qui structure le nord du territoire, mais qui connaît un développement adapté à ses caractéristiques touristiques et thermales qui seront renforcées au cours des prochaines années.

Afin de renforcer le niveau de services du sud du territoire, composé majoritairement de communes rurales, la révision du SCoT affiche l'ambition de créer des pôles relais qui maintiennent un niveau de développement important par rapport aux autres villes du territoire. Les pôles de Collonges et Péron devront se développer en complémentarité pour maintenir un niveau de services et de commerces de proximité pour la population du sud du territoire.

Les autres communes devront avoir un développement maîtrisé voir limité pour les communes rurales sauf en cas de desserte en transports collectifs très importante comme pour Ségny, située sur la RD 1005 et la ligne du futur Bus à Haut Niveau de Service (BHNS).

2.2. La territorialisation du développement résidentiel

Au regard de ces enjeux de développement et de l'armature urbaine définie dans le cadre de la révision du SCoT, le PLUiH territorialise le scénario de développement démographique et résidentiel en fonction de secteurs géographiques et de l'armature urbaine :

- Secteur Nord : qui regroupe le pôle touristique de Divonne-les-Bains, la ville de Versonnex et les communes rurales de Grilly, Sauverny et Vesancy ;
- Secteur Centre-Nord : qui regroupe le pôle urbain de Cessy-Gex, la ville BHNS de Ségny et la ville Echenevex ;
- Secteur Centre-Est : qui comprend le pôle de l'agglomération centrale Ferney-Voltaire, Prévessin-Moëns et Ornex ;
- Secteur Centre-Sud : qui regroupe le pôle de l'agglomération centrale Saint-Genis-Pouilly, Sergy et Thoiry, les villes de Crozet et de Chevry ;
- Secteur Sud : qui comprend les pôles relais de Péron et Collonges, la ville de Saint-Jean-de-Gonville et les communes rurales de Challex, Farges, Léaz, Pougny ;
- Secteur de la Valserine : qui regroupe les communes touristiques de Chézery-Forens, Lélex et Mijoux.

Les secteurs centraux sont les plus proches et les plus accessibles de la métropole genevoise. Ces secteurs qui comprennent les pôles urbains seront le support du développement du Pays de Gex. Ainsi, le Secteur Centre-Est a pour objectif une évolution démographique annuelle moyenne de 1,9% entre 2018 et 2030. Le secteur Centre-Sud doit atteindre 1,7% d'évolution démographique annuelle moyenne et le secteur Centre-Nord 1,6%.

Le secteur Nord répond à l'objectif de conforter le caractère urbain du pôle de Divonne-les-Bains tout en préservant ses caractéristiques thermales et touristiques, mais également de conserver l'identité rurales et villageoise des autres communes. Il a pour objectif une évolution démographique annuelle moyenne de 0,9% entre 2018 et 2030.

Le secteur Sud doit jouer un rôle d'équilibre dans le développement du territoire de ce PLUiH, notamment en permettant le développement dynamique des deux pôles relais pour qu'ils puissent renforcer leurs niveaux d'équipements, de services et de commerces. Le secteur Sud a pour objectif une évolution démographique annuelle moyenne de 1% entre 2018 et 2030.

Le secteur de la Valserine répond à l'objectif de préserver l'identité villageoise des communes tout en accompagnant le développement touristique. Ainsi, il a pour objectif une évolution démographique annuelle moyenne de 0,5% dans le PLUiH.

Les choix de ces objectifs de développement ont été guidés par la nécessité de maintenir le niveau des équipements et notamment des équipements scolaires dans les communes rurales et les villes. Ainsi, l'évolution démographique de ces communes dans le cadre du PLUiH devra permettre le maintien des établissements scolaires actuels avec l'accueil de nouvelle population.

Les pôles relais du secteur Sud, qui doivent structurer cette partie du territoire, devraient voir leurs effectifs scolaires augmenter à l'horizon 2030.

Concernant les pôles urbains, ce scénario démographique, qui répond à l'objectif de maîtriser le développement sur l'ensemble du Pays de Gex, a un impact non négligeable sur les équipements scolaires de ces communes : ce sont plus de 45 classes qui devront être construites d'ici 2030.

Le PLUiH vient alors affiner le scénario de développement du Pays de Gex, pour le décliner par commune en prenant en compte :

- Le poids de chaque commune dans le parc de résidences principales du secteur ;
- Le niveau de production de logement observé sur chaque commune au cours des 10 dernières années ;
- L'ambition de structurer le territoire autour des pôles urbains.

Ainsi, la répartition par commune des objectifs de construction de logements est la suivante :

Secteurs		Objectifs PLUiH d'évolution démographique par an (%)	Objectifs PLUiH de construction de logements (Nbre)	Part de la construction de logements (%)
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	1,7%	2460	21%
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	1,9%	4080	35%
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	1,8%	2700	23%
	Total Pôles Urbains	1,8%	9240	78%
Ville BHNS		1,4%	216	2%
Pôle touristique		0,9%	810	7%
Pôles Relais		1,3%	360	3%
Villes	Villes du Secteur Centre	1,1%	475	-
	Ville du secteur Sud	0,7%	96	-
	Ville du secteur Nord	0,9%	162	-
	Total Villes	1%	733	6%

Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	0,7%	211	-
	Communes rurales du secteur Nord	0,4%	108	-
	Valserine	0,6%	120	-
	Total Communes Rurales et Valserine	0,6%	439	4%
Pays de Gex	TOTAL	1,5%	11798	100%

II. Justification des objectifs de limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

1. Bilan de la consommation foncière 2005-2015

Au titre de l'article L.151-4 du Code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLUiH doit « analyser la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des 10 dernières années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis en tenant compte des formes urbaines et architecturales ».

1.1. Principes méthodologiques

Le bilan de l'artificialisation des espaces naturels, agricoles et forestier du PLUiH Pays de Gex a été réalisé à l'appui de la méthodologie suivante :

1. Délimitation des enveloppes bâties de 2005 ;
2. Superposition des enveloppes bâties de 2005 avec la photographie aérienne de 2015 ;
3. Identification des espaces agricoles et naturels artificialisés entre 2005 et 2015 au regard du Registre Parcellaire Graphique (RPG) et avec une vérification par photo aérienne.

Définition de l'enveloppe urbaine :

L'enveloppe urbaine regroupe l'ensemble des espaces urbanisés des 27 communes du Pays de Gex au 1er janvier 2018 qui présentent une certaine continuité / compacité.

Il s'agit donc de la photographie actuelle de l'urbanisation sur le territoire de la communauté d'Agglomération, qui regroupe les espaces d'habitat, les équipements et services, les activités économiques et commerciales, les infrastructures, etc.

En conséquence, les zones à urbaniser (AU) prévues dans les PLU mais non bâties à la fin 2015 ne sont pas intégrées à l'enveloppe urbaine du PLUiH qui procède à une remise à plat de la photographie de l'urbanisation sur le territoire, indépendamment des PLU communaux en vigueur.

L'analyse de la consommation d'espaces s'appuie sur trois indicateurs :

- La consommation d'espaces en extension de l'enveloppe urbaine ;
- La mobilisation du foncier au sein de l'enveloppe urbaine ;
- Le renouvellement urbain (projet urbain sur des espaces déjà bâtis via des opérations de démolition/reconstruction).

L'analyse de la consommation d'espaces a été réalisée selon les principes techniques suivant :

Elaboration des enveloppes urbaines à n et n-12 :

L'année n étant l'année maximale des fichiers MAJIC disponible. Par exemple, si le millésime des fichiers fonciers est 2017, la consommation d'espace sera calculée entre 2005 et 2017. Dans ces données, nous utilisons la variable « jannatmin », qui définit l'année de construction du bâti le plus ancien de la parcelle. L'utilisation de l'enveloppe urbaine permet de définir les espaces agglomérés du territoire. Les espaces agglomérés sont définis avec une distance de 25m entre les bâtis pour éviter les discontinuités de plus de 50m.

Elaboration d'une enveloppe urbaine à l'année n sur le même principe que l'enveloppe urbaine n-10 afin de visualiser l'évolution des espaces agglomérés sur les 10 années d'étude.

A partir de ces deux enveloppes, nous pouvons qualifier la consommation d'espace de deux manières :

1) Si les parcelles identifiées comme consommées entre nos deux années de références intersectent l'enveloppe urbaine n-10 alors nous pouvons la qualifier d'intensification ou densification. Si les parcelles n'intersectent pas l'enveloppe urbaine n-10 alors nous parlons d'extension de l'enveloppe bâtie

2) En utilisant les variables « nloclog » et « nloccom » des fichiers MAJIC sur le type de locaux des parcelles consommées, nous pouvons savoir si la consommation d'espace a été réalisée pour de l'habitat ou de l'activité. Pour être à vocation d'habitat, le nombre de locaux habitat doit être supérieur à celui pour l'activité.

Enfin pour déterminer l'évolution du type de sol entre nos années définies, nous avons identifiés les espaces agricoles et naturels artificialisés au regard du Registre Parcellaire Graphique (RPG) complétée par une vérification par photo-aérienne.

Le recensement des dents creuses et des divisions parcellaires a été réalisé selon la méthodologie suivante :

- Identification des leviers permettant la densification ou l'optimisation des espaces urbanisés :
 - Renouvellement urbain (démolition/reconstruction) ;
 - Comblement des dents creuses ;
 - Division parcellaire.
- La morphologie urbaine des espaces bâtis, car au sein d'un secteur d'habitat individuel les critères de densification ne sont pas les mêmes qu'au sein d'un secteur de centralité ou d'habitat collectif.
- L'armature urbaine, car au sein d'une ville à préserver ou d'un village les critères de densification ne sont pas les mêmes qu'au sein d'un pôle urbain : une dent creuse de 500m² au sein d'un tissu pavillonnaire dense de Cessy est potentiellement urbanisable alors qu'une dent creuse de 350m² à Mijoux ne le sera pas.
- La localisation des parcelles dans un centre-ville ou aux alentours centralités (rayon de 500m et 1000m autour des centralités des pôles urbains, et de 300m autour des centralités des villes) mais également par rapport au futur axe BHNS (emprise de 200m autour de l'emplacement de la future ligne).

Le travail de recensement des dents creuses a par ailleurs été mené sur la base de seuils de surfaces minimum : entre 300 et 800m² en fonction de la typologie des communes et des formes urbaines. De

la même manière, les parcelles présentant un potentiel de division parcellaire ont été recensées sur la base de seuil surfacique allant de 1000m² à 2000m² et comprenant un CES inférieur à 20 ou 30% (en fonction des surfaces). C'est sur la base de ce recensement que le SCoT applique les objectifs de mobilisation indiqué ci-dessus.

1.2. Les dynamiques de consommation foncières 2005-2015

Entre 2005 et 2015, **544 hectares** ont été consommés à l'échelle de la Communauté d'Agglomération du Pays de Gex, soit un rythme moyen de **45 hectares par an**. Cette consommation d'espaces globale se fait à :

- **49%** en mobilisation de foncier au sein de l'enveloppe urbaine (268 ha), soit **22,3** hectares par an ;
- **45%** en extension urbaine (242 ha), soit **20,2** hectares par an ;
- **6%** en renouvellement (34 ha) soit **2,8** hectares par an ;

La consommation d'espaces à vocation résidentielle représente **72,5 % (372 hectares)** soit **31** hectares par an (hors renouvellement). Cette consommation d'espaces à vocation résidentielle se fait à :

- **53,2%** en mobilisation de foncier au sein de l'enveloppe urbaine (198 ha), soit **16,5** hectares par an ;
- **46,8 %** en extension urbaine (174 ha), soit **14,5** hectares par an ;

La consommation d'espaces à vocation économique représente **15,3 % (78 hectares)** soit **6,5** hectares par an (hors renouvellement). Cette consommation d'espaces à vocation résidentielle se fait à :

- **38,5 %** en mobilisation de foncier au sein de l'enveloppe urbaine (30 ha), soit **2,5** hectares par an ;
- **61,5 %** en extension urbaine (48 ha), soit **4** hectares par an ;

La consommation d'espaces destinés aux autres vocations (équipements, tourisms, ...) représente **11,8 % (60 hectares)** soit **5** hectares par an (hors renouvellement). Cette consommation d'espaces à se fait à :

- **70 %** en mobilisation de foncier au sein de l'enveloppe urbaine (42 ha), soit **3,5** hectares par an ;
- **30 %** en extension urbaine (18 ha), soit **1,5** hectares par an ;

1.3. Les dynamiques du développement résidentiel

1.3.1. Un renouvellement urbain important

La part de renouvellement urbain dans la consommation foncière représente 5%, soit 27 hectares, entre 2005 et 2015.

Pour affiner cette dynamique à l'échelle des communes du Pays de Gex, les données sur les permis de construire ont permis de déterminer les logements créés entre 2007 et 2016 et les logements créés issus de démolitions de bâtiments. Ainsi la part de renouvellement urbain (démolition/reconstruction) a été déterminée par rapport à la production globale de logements neufs.

La dynamique de renouvellement urbain se caractérise comme suit :

Secteurs		Logements créés entre 2007 et 2016 (Nbre)	Logements créés issus de démolitions entre 2007 et 2016 (Nbre)	Part de renouvellement urbain dans la production de logements (%)
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	3091	1523	49,3%
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	3129	795	25,4%
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	3141	373	11,9%
	Total Pôles Urbains	9361	2691	28,7%
Ville BHNS		256	62	24,2%
Pôle touristique		1232	395	32,1%
Pôles Relais		628	153	24,4%
Villes	Villes du Secteur Centre	817	142	17,3%
	Ville du secteur Sud	236	43	18,2%
	Ville du secteur Nord	136	5	3,7%
	Total Villes	1189	190	16,0%
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	434	55	12,6%
	Communes rurales du secteur Nord	85	16	18,8%
	Valserine	65	26	40%
	Total Communes Rurales et Valserine	584	97	16,6%
Pays de Gex	TOTAL	13250	3588	27,1%

1.3.2. Une dureté foncière importante au sein de l'enveloppe urbaine

La consommation d'espaces au sein de l'enveloppe urbaine, dents creuses et divisions parcellaires comprises représente 268 hectares, soit 50% de la consommation foncière totale.

Plus particulièrement, la mobilisation du foncier libre au sein des enveloppes urbaines a été importante durant cette période de 10 ans avec plus de 220 hectares construits, soit 22 hectares par an. En comparant la surface des dents construites entre 2005 et 2015, et la surface des dents creuses restantes en 2015, le taux de mobilisation de ce foncier libre a été déterminé. A l'échelle du Pays de Gex ce sont plus de 55% des surfaces libres au sein de l'enveloppe urbaine qui ont été construites.

Ce taux de mobilisation des dents creuses entre 2005 et 2015 est détaillé par commune ci-dessous :

Secteurs	Dents creuses construites entre 2005 et 2015 (ha)	Dents creuses restantes en 2015 (ha)	Taux de mobilisation des dents creuses entre 2005 et 2015 (%)
----------	---	--------------------------------------	---

Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	30,8	23,5	56,7%
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	37,1	26,2	58,6%
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	62,4	29,8	67,7%
	Total Pôles Urbains	130,2	79,5	62,1%
Ville BHNS		9,1	2,8	76,5%
Pôle touristique		34,3	23,9	58,9%
Pôles Relais		13,4	11,5	53,8%
Villes	Villes du Secteur Centre	15,7	17,5	47,2%
	Ville du secteur Sud	6,2	3,9	61,4%
	Ville du secteur Nord	0,5	1,0	32,1%
	Total Villes	22,5	22,5	50,0%
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	8,6	16,5	34,2%
	Communes rurales du secteur Nord	2,3	9,1	20,1%
	Valserine	1,5	5,7	20,8%
	Total Communes Rurales et Valserine	12,4	31,1	28,5%
Pays de Gex	TOTAL	221,9	171,3	56,4%

Cependant, avec un tissu urbain qui s'est fortement densifié entre 2005 et 2015 et, par conséquent, une disponibilité du foncier libre au sein de l'enveloppe urbaine qui diminue, cette dynamique de construction en dents creuses a été affinée au regard du nombre de dents creuses restantes en 2015 et des données sur les déclarations d'intentions d'aliéner sur le foncier libre.

Ainsi, entre 2015 et 2017, à l'échelle du Pays de Gex, seulement 1,6% par an des parcelles libres au sein de l'enveloppe urbaine ont fait l'objet d'une intention d'aliéner, sans garantie que la vente devienne effective.

La mobilisation du foncier libre au sein de l'enveloppe urbaine s'est fortement réduite ces trois dernières années, caractérisant une dureté foncière relativement importante par rapport à la période 2005 – 2015.

Secteurs		Dents creuses en 2015 (Nbre)	Déclaration d'intention d'aliéner entre 2015 et 2017 (Nbre)	Taux potentiel de mobilisation des dents creuses par an (%)
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	190	14	2,5%
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	239	24	3,3%
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	265	5	0,6%

	Total Pôles Urbains	694	43	2,1%
Ville BHNS		32	6	6,3%
Pôle touristique		202	6	1,0%
Pôles Relais		108	0	0,0%
Villes	Villes du Secteur Centre	138	3	0,7%
	Ville du secteur Sud	30	0	0,0%
	Ville du secteur Nord	10	2	6,7%
	Total Villes	178	5	0,9%
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	110	6	1,8%
	Communes rurales du secteur Nord	46	2	1,45%
	Valserine	12	0	0,0%
	Total Communes Rurales et Valserine	168	8	1,6%
Pays de Gex	TOTAL	1382	68	1,6%

1.3.3. Une division parcellaire relativement faible

La division parcellaire est également un phénomène de construction au sein des espaces urbanisés qu'il est nécessaire d'identifier et de caractériser dans le cadre de l'élaboration du PLUiH du Pays de Gex.

Afin de déterminer un taux de mobilisation de cette dynamique résidentielle, le nombre de divisions parcellaires déclarées à la Communauté d'Agglomération (données des Déclarations Préalables) a été rapporté au nombre de parcelles en zone U des documents d'urbanisme locaux en vigueur. Ainsi, sur la période 2014 – 2016, 0,9% des parcelles ont fait l'objet d'une intention de division. Cette dynamique de construction paraît assez faible sur l'ensemble du territoire et peut s'expliquer notamment par une dynamique de renouvellement urbain élevé qui permet une densification plus forte.

Le détail par commune de cette dynamique de construction est ci-dessous.

Secteurs		Divisions parcellaires entre 2014 et 2016 (Nbre)	Parcelles en zones U (Nbre)	Taux de divisions parcellaires par an (%)
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	41	5637	0,36%
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	39	6394	0,3%
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	45	5283	0,43%
	Total Pôles Urbains	125	17314	0,36%
Ville BHNS		4	1112	0,18%
Pôle touristique		44	4687	0,47%
Pôles Relais		45	1788	1,26%
Villes	Villes du Secteur Centre	41	4285	0,48%
	Ville du secteur Sud	20	1793	0,56%

	Ville du secteur Nord	3	1029	0,15%
	Total Villes	64	7107	0,9%
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	39	3793	0,51%
	Communes rurales du secteur Nord	10	1672	0,3%
	Valserine	25	1141	1,1%
	Total Communes Rurales et Valserine	74	6606	0,56%
Pays de Gex	TOTAL	356	38614	0,46%

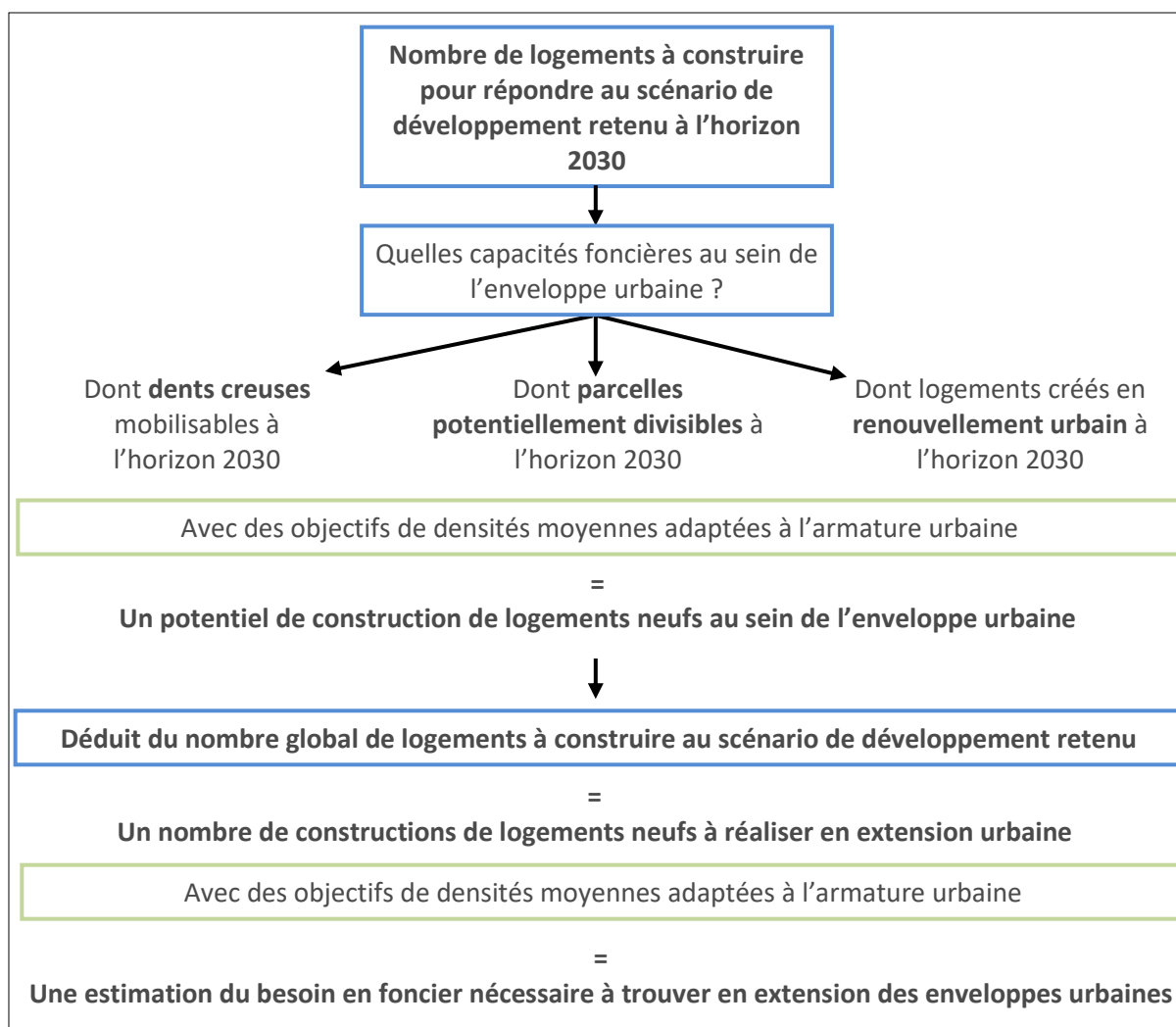
2. Dimensionnement des besoins fonciers au regard du scénario retenu à l'horizon 2030

Le Pays de Gex à travers le PADD vise à préserver son cadre de vie, en priorisant le développement urbain au sein des enveloppes urbaines. Afin de réduire de moitié le développement du territoire, le PLUiH devra venir encadrer fortement les zones U et AU à l'horizon 2030.

2.1. Principes méthodologiques

A partir du scénario de développement retenu par les élus, le besoin foncier nécessaire pour répondre aux objectifs de constructions et aux orientations du PADD a été estimé en privilégiant les capacités d'optimisation foncière au sein de l'enveloppe urbaine et l'estimation de leurs mobilisations à l'horizon 2030.

Le besoin foncier en urbanisation nouvelle a été estimé en soustrayant le potentiel de construction au sein de l'enveloppe urbaine au scénario de développement retenu :



2.2. Objectifs de densités

Les élus du Pays de Gex, à travers leur projet politique, prônent une bonne intégration urbaine dans le tissu urbain car il s'agit aujourd'hui d'une problématique majeure avec des projets qui ne dialoguent pas du tout avec l'environnement direct et qui génèrent des ruptures urbaines fortes. Les densités affichées ne sont donc pas à lire comme des densités à l'échelle de chaque projet, mais comme des densités moyennes à l'échelle du pôle ou de la commune, permettant d'adapter les densités de chaque projet au contexte urbain ou rural du secteur/quartier dans lequel le projet s'intègre. Cette règle de densité moyenne permet également de diversifier les formes urbaines.

Pour cela des objectifs de densités moyennes par armature urbaine ont été déterminés afin d'estimer le potentiel de construction de logements.

Secteurs	Densités moyennes (lgts/ha)
Pôles Urbains	50
Pôles relais et touristique	40
Ville BHNS	35
Villes	30

Communes rurales et Valserine	25
-------------------------------	----

Ces objectifs de densités ne projettent pas une augmentation des densités par rapport à ce qui avait été prescrit dans le SCoT de 2007. En effet l'analyse du bilan du SCoT a montré que ces objectifs étaient partiellement remplis comme le montre le tableau ci-contre. Le PLUi-H traduit le nouveaux SCoT qui réaffirme pour les pôles urbains une

	Nombre moyen de logements réalisés par ha	Objectifs déterminés par le SCoT
Pôles urbains	29 – 36	50 lgts/ha
Petites villes	29 – 37	20 - 30 lgts/ha
Bourgs	15 – 19	15 - 20 lgts/ha
Communes de la Valserine	6 – 8	10 lgts/ha
TOTAL CCPG	25-31	-

augmentation de la densité (entre 40 et 50 logements/ha) pour atteindre les objectifs du SCoT de 2007 qui n'ont pas été pleinement remplis. Concernant les petites villes, elles ont été classées en tant que pôles relais et villes. Leur densité vise également une augmentation par rapport aux prescriptions du SCoT de 2007 mais qui correspond à ce qui a été constaté effectivement au cours de la période précédente. Néanmoins la qualité urbaine et paysagère des projets devra être augmentée pour s'intégrer pleinement dans le tissu urbain. En effet au sein de ces communes des projets très peu qualitatifs sont sortis de terre impactant l'identité des communes. Enfin les bourgs (aujourd'hui classés en tant que villages) et surtout les communes de la Valserine devront également mettre en œuvre des densités plus fortes (entre 20 et 25 logements/ha soit soit 3 à 4 fois plus que ce qui a été constaté au cours de la dernière période) tout en assurant la préservation de l'image rurale et de montagne de ces communes.

Par ailleurs, ces objectifs de densités ont également été articulés avec la desserte en transport en commun avec des objectifs spécifiques pour les communes concernées par l'axe BHNS avec un fuseau de 500m autour du tracé où doit se concentrer la croissance démographique.

Communes concernées par le contrat d'axe	Densités moyennes (lgts/ha)
Gex, Ferney-Voltaire, Saint-Genis-Pouilly	90
Cessy, Segny, Ornex	60

Les Orientations d'Aménagements et de Programmation situées dans ce périmètre devront répondre à ces objectifs spécifiques, ainsi que le règlement avec notamment une zone UGa qui permet de structurer l'axe du BHNS en permettant une densification.

Ainsi, le dimensionnement du besoin foncier par commune et par armature urbaine a permis de poser les jalons de la programmation foncière à partir :

- De l'ambition de développement globale à l'échelle des 27 communes du territoire et des orientations du projet politique en matière de gestion économe de l'espace ;
- Des spécificités locales en matière de formes urbaines et au potentiel de densification et de mutation des espaces urbanisés.

2.3. Analyse des capacités de densification et de mutation des espaces urbanisés

L'analyse des capacités de densification et de mutation de l'enveloppe urbaine a permis d'évaluer le potentiel de construction de logements nécessaires au développement du territoire sans consommer de nouveaux espaces naturels et agricoles.

Compte-tenu de la diversité géographique de la Communauté d'Agglomération du Pays de Gex, l'analyse des capacités de densification et de mutation est réalisée sur la base de trois critères :

- Identification des leviers permettant la densification ou l'optimisation des espaces urbanisés :
 - Renouvellement urbain (démolition/reconstruction) ;
 - Comblement des dents creuses ;
 - Division parcellaire.
- La morphologie urbaine des espaces bâtis, car au sein d'un secteur d'habitat individuel les critères de densification ne sont pas les mêmes qu'au sein d'un secteur de centralité ou d'habitat collectif.
- L'armature urbaine, car au sein d'une ville à préserver ou d'un village les critères de densification ne sont pas les mêmes qu'au sein d'un pôle urbain : une dent creuse de 500m² au sein d'un tissu pavillonnaire dense de Cessy est potentiellement urbanisable alors qu'une dent creuse de 350m² à Mijoux ne le sera pas.
- La localisation des parcelles dans un centre-ville ou aux alentours centralités (rayon de 500m et 1000m autour des centralités des pôles urbains, et de 300m autour des centralités des villes) mais également par rapport au futur axe BHNS (emprise de 200m autour de l'emplacement de la future ligne).

Le travail de recensement des dents creuses a ensuite été réalisé sur la base de seuils de surfaces minimum pour les parcelles.

En parallèle, le travail sur les divisions parcellaires s'appuie à la fois sur des seuils de taille de parcelles et à la fois sur le niveau de construction de la parcelle (prise en compte du coefficient d'emprise au sol).

A ce stade de l'élaboration du PLUiH, il a été important de mettre à jour le cadastre au regard des dynamiques de constructions résidentielles récentes. Ainsi, tous les permis de construire et permis d'aménager acceptés avant l'été 2018 ont été intégrés dans la zone urbaine.

2.3.1. Les dents creuses et parcelles divisibles

Pour l'analyse des capacités d'optimisation du foncier en zone urbaine deux méthodes ont été utilisées :

- Pour les pôles urbains, pôles touristiques, pôles relais et la ville BHNS, une approche par la surface disponible a été préférée, à laquelle les objectifs de densités moyennes sont appliqués pour déterminer le potentiel de logements à construire.
Cette approche permet de caractériser au mieux la pression foncière qui va s'exercer sur ces communes qui concentreront 90% du développement démographique du Pays de Gex.
Au sein de la zone urbaine des pôles et de la ville BHNS ce sont près de 240 hectares recensés comme espaces potentiellement densifiables.

Secteurs		Surfaces disponibles en dents creuses (ha)	Surfaces disponibles après divisions parcellaires (ha)
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	18,64	30,64
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	18,28	8,16
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	19,93	24,72
	Total Pôles Urbains	72,35	96,81
Ville BHNS		2,42	4,83
Pôle touristique		15,5	33,29
Pôles Relais		6,27	8,44
Pôles et ville BHNS	TOTAL	96,54	143,36

- Pour les villes et les communes rurales, la méthodologie a permis d'identifier le nombre de parcelles en fonction de leur taille pour y affecter un nombre de construction (Exemple : une parcelle entre 500² et 1200m² en dent creuse fera l'objet d'une construction).
Cette approche permet de prendre en compte les choix de développement retenu et de calibrer un potentiel de construction de logements au sein de l'enveloppe urbaine intégrant la morphologie urbaine dominante de ces communes.
Au sein de la zone urbaine des villes et communes rurales ce sont plus de 1800 logements qui peuvent être construits.

Secteur	Types	Nombre de parcelles selon la superficie (m ²)						
		500-1200	1200-1800	1800-2400	2400-3000	3000-3600	3600-4200	+ 4200
Ville Secteur Nord	Dents creuses	5	1	0	0	1	0	1
	Parcelles divisibles	4	33	6	6	0	0	0
		Nombre potentiel de constructions de logements						
	Dents creuses	5	2	0	0	5	0	7
	Parcelles divisibles	4	66	18	24	0	0	0
	Dents creuses	19 logements peuvent potentiellement se construire						
	Parcelles divisibles	112 logements peuvent potentiellement se construire						

Secteur	Types	Nombre de parcelles selon la superficie (m ²)						
		500-1200	1200-1800	1800-2400	2400-3000	3000-3600	3600-4200	+ 4200
Villes Secteur Centre	Dents creuses	68	13	4	5	2	0	0
	Parcelles divisibles	27	129	75	24	21	7	11
		Nombre potentiel de constructions de logements						

	Dents creuses	68	26	12	20	10	0	0
	Parcelles divisibles	27	258	225	96	105	42	77
	Dents creuses	136 logements peuvent potentiellement se construire						
	Parcelles divisibles	830 logements peuvent potentiellement se construire						

Secteur	Types	Nombre de parcelles selon la superficie (m²)						
		500-1200	1200-1800	1800-2400	2400-3000	3000-3600	3600-4200	+ 4200
Villes Secteur Sud	Dents creuses	9	2	3	0	0	0	1
	Parcelles divisibles	2	5	11	6	1	1	0
		Nombre potentiel de constructions de logements						
	Dents creuses	9	4	9	0	0	0	7
	Parcelles divisibles	2	10	33	24	5	6	0
	Dents creuses	29 logements peuvent potentiellement se construire						
	Parcelles divisibles	80 logements peuvent potentiellement se construire						

Secteur	Types	Nombre de parcelles selon la superficie (m²)						
		500-1200	1200-1800	1800-2400	2400-3000	3000-3600	3600-4200	+ 4200
Total Villes	Dents creuses	82	16	7	5	3	0	2
	Parcelles divisibles	33	167	92	36	22	8	11
		Nombre potentiel de constructions de logements						
	Dents creuses	82	32	21	20	15	0	14
	Parcelles divisibles	33	334	276	144	110	48	77
	Dents creuses	184 logements peuvent potentiellement se construire						
	Parcelles divisibles	1 022 logements peuvent potentiellement se construire						

Secteur	Type	Nombre de parcelles selon la superficie (m²)				
		500-1600	1600-2400	2400-3200	3200-4000	+ 4000
Communes rurales Secteur Nord	Dents creuses	16	3	2	1	1
	Parcelles divisibles	11	38	27	6	7
		Nombre potentiel de constructions de logements				
	Dents creuses	16	6	6	4	5
	Parcelles divisibles	11	76	81	24	35

	Dents creuses	37 logements peuvent potentiellement se construire
	Parcelles divisibles	227 logements peuvent potentiellement se construire

Secteur	Type	Nombre de parcelles selon la superficie (m²)				
		500-1600	1600-2400	2400-3200	3200-4000	+ 4000
Communes rurales Secteur Sud	Dents creuses	52	6	3	1	1
	Parcelles divisibles	27	49	7	9	3
		Nombre potentiel de constructions de logements				
	Dents creuses	52	12	9	4	5
	Parcelles divisibles	27	98	21	36	15
	Dents creuses	82 logements peuvent potentiellement se construire				
	Parcelles divisibles	197 logements peuvent potentiellement se construire				

Secteur	Type	Nombre de parcelles selon la superficie (m²)				
		500-1600	1600-2400	2400-3200	3200-4000	+ 4000
Valserine	Dents creuses	11	1	0	0	0
	Parcelles divisibles	4	3	7	1	2
		Nombre potentiel de constructions de logements				
	Dents creuses	11	2	0	0	0
	Parcelles divisibles	4	6	21	4	10
	Dents creuses	13 logements peuvent potentiellement se construire				
	Parcelles divisibles	45 logements peuvent potentiellement se construire				

Secteur	Type	Nombre de parcelles selon la superficie (m²)				
		500-1600	1600-2400	2400-3200	3200-4000	+ 4000
Total Communes rurales et Valserine	Dents creuses	79	10	5	2	2
	Parcelles divisibles	42	90	41	16	12
		Nombre potentiel de constructions de logements				
	Dents creuses	79	20	15	8	10
	Parcelles divisibles	42	180	123	64	60
	Dents creuses	132 logements peuvent potentiellement se construire				
	Parcelles divisibles	469 logements peuvent potentiellement se construire				

Ces capacités d'optimisation du foncier au sein de l'enveloppe urbaine ont été pondérées par un coefficient de mobilisation qui intègre les problématiques de rétention foncière et les contraintes techniques ou règlementaires ne permettant pas de produire du logement sur la totalité des identifications dans la temporalité du PLUiH. ~~Ces coefficients de mobilisation ont été choisis par les élus au regard de l'analyse des dynamiques récentes.~~

Concernant la mobilisation des dents creuses, les dynamiques récentes (Cf : 1.3.2) nous montraient un potentiel de mobilisation de 1,6% par an à l'échelle du Pays de Gex des parcelles libres au sein de l'enveloppe urbaine. Le PLUiH fixe un objectif de maintenir cette dynamique avec 20% de mobilisation des dents creuses pour le temps de mise en œuvre du document d'urbanisme, soit 1,8% par an. Dans le dispositif règlementaire du PLUiH, ce potentiel de construction en dents creuses se situe en dehors des Orientations d'Aménagements et de Programmation au sein de l'enveloppe urbaine.

Concernant les parcelles divisibles (Cf :1.3.3), l'analyse des déclarations préalables a déterminé que 0,9% par an de ces dernières font l'objet d'une potentielle division parcellaires ces deux dernières années à l'échelle du Pays de Gex. Le PLUiH fixe ainsi l'objectif de maintenir cette dynamique avec 10% de mobilisation des parcelles divisibles pour le temps de mise en œuvre du document d'urbanisme, soit 0.8% par an. Le dispositif réglementaire mis en place au sein de ce PLUiH avec des zones UGp qui limitent cette densification et des zones UGm qui l'autorisent permettra de répondre à l'objectif de maîtriser le développement résidentiel.

Secteur	Dents creuses	Parcelles divisibles
Pays de Gex	20%	10%

Il est important de noter que ces chiffres de mobilisation peuvent paraître faibles mais s'explique par le fait qu'une part non négligeable de parcelles divisibles ne s'urbanisent pas via division parcellaire mais plutôt via renouvellement (démolition de la construction existante pour implanter un projet global plus important) tout comme certaines dents creuses qui s'urbanisent sous l'effet du regroupement de plusieurs parcelles par les promoteurs pour générer un projet plus dense. De fait la mobilisation de ces parcelles ne peut être comptée deux fois (une fois dans le renouvellement présenté ci-après et une fois dans le calcul de la mobilisation).

Ainsi, le potentiel de logements à construire en optimisation foncière de l'enveloppe urbaine dans le cadre de ce PLUiH se détermine en appliquant :

- Ces taux de mobilisation au potentiel d'optimisation de la zone urbaine des différents secteurs,
- Les objectifs de densités moyennes sur les surfaces repérées pour les pôles et la ville BHNS.

Secteurs		Potentiel foncier mobilisable en dents creuses (ha)	Potentiel foncier mobilisable en divisions parcellaires (ha)	Potentiel de construction en dents creuses (Nbre)	Potentiel de construction en divisions parcellaires (Nbre)
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	3,73	3,06	186	61
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	3,66	0,82	183	16
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	3,99	2,47	199	49
	Total Pôles Urbains	14,47	9,68	568	127
Ville BHNS		0,48	0,48	17	7
Pôle touristique		3,1	3,33	124	50
Pôles Relais		1,25	0,84	50	13
Pôles et ville BHNS	TOTAL	19,3	14,3	759	197
Secteurs		Potentiel de construction en dents creuses (Nbre)		Potentiel de construction en divisions parcellaires (Nbre)	
Villes	Villes du Secteur Centre	27		83	
	Ville du secteur Sud	6		8	
	Ville du secteur Nord	4		11	

	Total Villes	37	102
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	16	20
	Communes rurales du secteur Nord	7	23
	Valserine	3	5
	Total Communes Rurales et Valserine	26	47
Total Villes, Communes rurales et Valserine	TOTAL	63	149

Ainsi, à l'échelle du Pays de Gex, ce sont plus de 800 logements qui peuvent potentiellement se construire en dents creuses et près de 350 logements qui pourront se construire en divisions parcellaires dans les secteurs où le règlement le permettra.

L'optimisation foncière représente alors 10 % de la construction du scénario de développement retenu.

2.3.2. Le renouvellement urbain

La dynamique de renouvellement urbain est importante à l'échelle du Pays de Gex. Les élus ont alors fait le choix de se fixer des objectifs ambitieux de constructions de logements après démolitions. Cet objectif s'exprime en pourcentage des objectifs globaux du scénario de développement.

Secteurs	Objectif de renouvellement	Construction en renouvellement
Pôles Urbains	40%	3 696
Pôles relais et touristique	30%	351
Ville BHNS	25%	54
Villes	20%	147
Communes rurales et Valserine	10%	44
Pays de Gex	36%	4 292

Ainsi, ce sont près de 4 300 logements qui seront construits en renouvellement urbain, ce qui représente 36% de la construction du scénario de développement retenu. **Il convient de noter qu'un renouvellement moyen pour une commune de plus de 10 000 habitants est plutôt de l'ordre de 10/15% du développement. L'ambition du Pays de Gex au sein des pôles urbains est 3 à 4 fois plus importante et permet de limiter véritablement la consommation d'espaces.**

2.4. Définition des besoins fonciers en urbanisation nouvelle

2.4.1. Récapitulatif du potentiel de construction au sein de la zone urbaine

L'élaboration du PLUiH a permis de déterminer un potentiel de constructions au sein de l'enveloppe urbaine. Les constructions en dents creuses, divisions parcellaires ou en renouvellement urbain représenteraient 46% du scénario de développement retenu par les élus, soit 5 460 logements.

Secteurs		Construction en dents creuses	Construction en parcelles divisibles	Construction en renouvellement	Construction totale au sein de la zone urbaine
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	186	61	984	1231
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	183	16	1632	1831
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	199	49	1080	1328
	Total Pôles Urbains	568	127	3 696	4 391
Ville BHNS		17	7	54	78
Pôle touristique		124	50	243	417
Pôles Relais		50	13	108	171
Villes	Villes du Secteur Centre	27	83	95	205
	Ville du secteur Sud	6	8	19	33
	Ville du secteur Nord	4	11	32	42
	Total Villes	37	102	147	286
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	16	20	21	57
	Communes rurales du secteur Nord	7	23	11	41
	Valserine	3	5	12	20
	Total Communes Rurales et Valserine	26	47	44	117
Pays de Gex	TOTAL	822	346	4 292	5 460

2.4.2. Besoin foncier en extension urbaine

Pour atteindre l'objectif de 11 800 logements construits dans le cadre de ce PLUiH, il faut déterminer les besoins fonciers en urbanisation nouvelle pour accueillir 6 340 logements.

C'est sur la base des objectifs de densités moyennes (cf. : 2.2) que le PLUiH définit des objectifs de consommation d'espaces naturels agricoles et forestières à vocation résidentielle.

Ainsi, ce sont près de 140 hectares qui seront urbanisés durant le PLUiH du Pays de Gex, soit 11,5 hectares par an pour construire environ 6 340 logements. Cet objectif représente une densité moyenne de 44 logements à l'hectare à l'échelle du Pays de Gex, soit 225m² de foncier consommé par logement en moyenne.

Secteurs	Objectifs PLUiH de construction de logements (Nbre)	Objectifs de construction de logements au sein de la zone urbaine (Nbre)	Objectifs de construction de logements en extension urbaine (Nbre)	Besoin foncier en extension urbaine (ha)
----------	---	--	--	--

Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	2 460	1 231	1 228	24,6
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	4 080	1 831	2 249	45
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	2 700	1 329	1 371	27,4
	Total Pôles Urbains	9 240	4 391	4 848	97
Ville BHNS		216	78	138	3,9
Pôle touristique		810	417	393	9,8
Pôles Relais		360	171	189	4,7
Villes	Villes du Secteur Centre	475	205	270	9,0
	Ville du secteur Sud	96	33	63	2,1
	Ville du secteur Nord	162	42	115	3,8
	Total Villes	733	286	447	14,9
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	211	57	154	6,2
	Communes rurales du secteur Nord	108	41	67	2,7
	Valserine	120	20	101	4,0
	Total Communes Rurales et Valserine	439	117	322	12,9
Pays de Gex	TOTAL	11 798	5 460	6 337	143,3

Ce scénario de développement est un scénario théorique pour répondre aux objectifs du PADD et des choix des élus du Pays de Gex. L'ensemble des chiffres et des objectifs ont été un guide dans la traduction spatiale et réglementaire vers lequel il a fallu tendre. L'objectif n'est pas de se mettre des contraintes pour réaliser ce scénario mais bien de faire émerger des projets d'aménagements cohérents à l'échelle des secteurs d'urbanisation.

2.5. Evolution du zonage en cohérence avec les objectifs de limitation de la consommation d'espaces

2.5.1. Cohérence entre les projections et le foncier à urbaniser dans le zonage pour le développement résidentiel

Pour assurer la mise en œuvre du scénario de développement tout en appliquant les objectifs de limitation de la consommation d'espaces et de densification des espaces aujourd'hui urbanisés, les objectifs de construction du scénario de développement ont été déclinés prioritairement au sein de la zone urbaine (renouvellement, dents creuses, divisions parcellaires). Le reste à construire pour atteindre les objectifs du scénario de développement permet d'estimer les besoins en foncier à trouver en extension de la zone urbaine :

Secteurs		Besoin foncier en extension urbaine (ha)	Zones 1AU à vocation résidentielle (ha)
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	24,6	8,33
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	45	53,11

	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	27,4	32,21
	Total Pôles Urbains	97	93,66
Ville BHNS		3,9	1,9
Pôle touristique		9,8	7,25
Pôles Relais		4,7	5,85
Villes	Villes du Secteur Centre	9,0	8,22
	Ville du secteur Sud	2,1	2,48
	Ville du secteur Nord	3,8	3,39
	Total Villes	14,9	14,09
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	6,2	4,56
	Communes rurales du secteur Nord	2,7	6,08
	Valserine	4,0	4,85
	Total Communes Rurales et Valserine	12,9	15,48
Pays de Gex	TOTAL	143,3	139,7

L'ensemble des zones 1AU à vocation résidentielle dans les dispositifs règlementaires du PLUiH permettent de répondre globalement aux besoins fonciers à trouver en extension de la zone urbaine à l'échelle du Pays de Gex.

La programmation de logements au sein des Orientations d'Aménagements et de Programmation (OAP) dans ces zones d'extension 1 AU à vocation résidentielle permettrait de construire **5 397** logements, soit **45,75%** du scénario de développement. Cette programmation de logements compte **940** logements de moins que le scénario de développement théorique le prévoyait (6 337 logements en extension urbaine). Cette différence s'explique par :

- La vocation des OAP qui sont à dominantes résidentielles mais qui peuvent intégrer de la mixité fonctionnelle notamment en direction de la création d'équipements publics (Orientation 1 du PADD) ;
- Ces OAP en situation d'entrée de villes et en interface entre zones urbaines et zones naturelles se veulent qualitatives pour assurer une transition paysagère douce (orientation 3).

La consommation d'espaces à vocation résidentielle répond au scénario choisi et vise une baisse de la consommation d'espaces avec une consommation foncière maximale en extension de 11,6ha/an contre 20,2ha par an entre 2005 et 2017, soit une baisse de près de la moitié.

Pour ces raisons, le périmètre opérationnel des OAP qui permettront de construire réellement des logements neufs et réduit à **104,66** hectares et se distribue comme suit :

Secteurs		Surface Opérationnelle résidentielle en extension (ha)	Logements construits (nbre)	Densités (Lgts/ha)
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	7,54	570	75,6
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	45,30	2 330	51,4
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	20,76	1 333	64,2
	Total Pôles Urbains	73,60	4 233	57,5
Ville BHNS		1,50	130	86,7
Pôle touristique		5,83	128	22
Pôles Relais		6,89	272	39,5
Villes	Villes du Secteur Centre	6,26	285	45,5
	Ville du secteur Sud	1,9	50	26,3
	Ville du secteur Nord	2,93	103	35,1
	Total Villes	11,1	438	39,5
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	3,7	138	37,3
	Communes rurales du secteur Nord	4,34	104	24,0
	Valserine	3,53	82	23,2
	Total Communes Rurales et Valserine	11,57	324	28,0
Pays de Gex	TOTAL	104,66	5 397	51,6

Pour répondre au scénario de développement du PADD, et dans un objectif de maîtriser l'urbanisation du territoire, des OAP ont été élaborés au sein de la zone urbaine afin d'encadrer le renouvellement urbain. Des secteurs à enjeux ont été identifiés par les élus pour revitaliser et optimiser le tissu urbain existant afin de répondre à l'orientation du PADD de prioriser le développement en renouvellement de l'existant (Orientation 1).

Le potentiel de construction de logements au sein de ces OAP qui encadre le renouvellement se répartit comme suit :

Secteurs		Surface opérationnelle résidentielle en renouvellement (ha)	Logements construits (nbre)	Densités (Lgts/ha)
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	21,03	1 615	76,8
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	31,43	2 195	69,8
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	9,05	470	52
	Total Pôles Urbains	61,5	4 280	69,6
Ville BHNS		-	-	-
Pôle touristique		12,25	550	44,9
Pôles Relais		1,16	65	55,9
Villes	Villes du Secteur Centre	6,83	200	29,3
	Ville du secteur Sud	1,4	45	32,1
	Ville du secteur Nord	0,66	20	30,3
	Total Villes	8,89	265	29,8
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	1,67	47	28,1
	Communes rurales du secteur Nord	1,17	22	18,8
	Valserine	-	-	-
	Total Communes Rurales et Valserine	2,84	69	24,3
Pays de Gex	TOTAL	74,4	4 679	62,9

Ainsi ce sont **4 679** constructions de logements qui sont encadrées en renouvellement urbain au sein des OAP, soit **39,6%** du scénario de développement. Cela représente, par ailleurs 109% de l'objectif fixé en renouvellement urbain sachant que 1 168 logements seront construits en plus au sein des dents creuses ou par division parcellaire soit au total 5 847 logements, 49,47% du besoin en logements sur la période 2018-2030.

~~Un certain nombre d'OAP au sein de l'enveloppe urbaine couvrent des opérations d'aménagements avec des permis d'aménager et/ou des permis de construire acceptés et en cours de viabilisation. Cela représente 510 logements pour une surface de 9 hectares.~~

~~Finalement, la production nouvelle de logements dans le cadre de ce PLUiH encadré par des OAP au sein du tissu urbain est de 5 234 logements, soit 942 logements supplémentaires par rapport au scénario de développement et 44.4% de ce même scénario.~~

Globalement, les OAP en extension urbaine et en renouvellement encadrent **10 076** logements soit **85,25%** du scénario de développement du PADD. Les **1 744** logements qu'il reste à produire pour atteindre la production de logements dans le temps du PLUiH se feront en comblement des dents creuses (**822 logements**), en divisions parcellaires (**346 logements**), et en renouvellement urbain non encadré par des OAP (**576 logements**).

La programmation de logements au sein des OAP en extension urbaine respecte dans l'ensemble les densités moyennes fixées (2.2 Objectifs densités). Les partis d'aménagement au sein des OAP s'attache à contextualiser les densités sur chaque secteur stratégique pour veiller à l'intégration paysagère des nouvelles constructions. En extension urbaine, la densité moyenne des opérations est de 51,6 logements à l'hectare alors qu'au sein de l'enveloppe urbaine la densité moyenne est de 62,9 logements à l'hectare à l'échelle du Pays de Gex.

~~Le PLUiH du Pays de Gex prévoit également 107,88 hectares de zones 2AU à vocation résidentielles. Ces nombreuses réserves foncières permettent :~~

- ~~• De cibler des secteurs de développement au-delà de la temporalité de ce document d'urbanisme, et ainsi donner de la visibilité aux acteurs agricoles des zones futurs d'urbanisation pour pouvoir pérenniser leurs exploitations ;~~
- ~~• De réserver des emprises foncières qu'il est possible d'ouvrir à l'urbanisation dans le temps du PLUiH si un secteur stratégique de développement en extension urbaine ne se réalise pas (difficultés d'acquisition foncière, d'obtention des permis, ...)~~

~~Dans le contexte du Pays de Gex, avec une forte pression démographique, il est d'autant plus important d'élaborer une vision stratégique et à long terme du développement de son urbanisation par une maîtrise des prix du foncier.~~

2.5.2. Un besoin foncier important pour la création d'équipements publics

Ces dernières années le Pays de Gex a subi un fort développement démographique qui pose un enjeu majeur du développement en continu d'équipements publics pour répondre aux besoins des habitants. Le PLUiH doit permettre de remettre à niveau les équipements du territoire pour correspondre à une agglomération de 100 000 habitants et de répondre aux besoins des nouveaux habitants prévus dans le cadre de ce document d'urbanisme (Orientation 1 du PADD).

~~Un travail sur les besoins en équipements scolaire a été réalisé. Il démontre que 52 classes de maternelles (1456 élèves supplémentaires) et 69 classes d'élémentaires (1738 élèves supplémentaires) seront à construire au cours des 12 prochaines années. Sachant qu'un groupe scolaire nécessite environ 50m² de foncier par élève, le besoin foncier pour les groupes scolaires sera compris entre 15 et 20ha sur la période. De plus, des terrains sont réservés pour la création d'un collège et un lycée (environ 5ha pour chaque, soit 10ha) ainsi que de crèches. Par ailleurs, le Pays de Gex travaille sur le déploiement de déchetteries, a des projets d'équipements sportifs et culturels, d'une MFR et souhaite l'accueil d'un équipement hospitalier qui fait défaut au territoire comme le démontre le diagnostic. L'ensemble de ces projets nécessite du foncier d'où l'inscription de terrains dédiés au développement d'équipement au sein du zonage.~~

Ainsi, le PLUiH, en plus de permettre la création des équipements publics dans l'ensemble des zones urbaines et d'intégrer de la mixité fonctionnelle dans les OAP à vocation dominante résidentielle, cible 47,1 hectares de sites stratégiques en extension urbaine pour créer des équipements publics. Le document d'urbanisme affiche également 42,8 hectares de 2AU à vocation d'équipements publics pour prévoir sur le long terme du foncier accessible pour faire évoluer les structures.

Secteurs	Zones 1AUE à vocation d'équipements	Zones 2AUE à vocation d'équipements
----------	-------------------------------------	-------------------------------------

		(ha)	(ha)
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	14,45	0
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	5,08	10,47
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	8,14	21,92
	Total Pôles Urbains	27,68	32,38
Ville BHNS		1,13	1,03
Pôle touristique		5,66	4,96
Pôles Relais		0,37	0,00
Villes	Villes du Secteur Centre	4,53	4,99
	Ville du secteur Sud	1,58	0
	Ville du secteur Nord	0,00	0
	Total Villes	6,11	4,99
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	5,73	0,60
	Communes rurales du secteur Nord	1,61	0
	Valserine	0,00	0
	Total Communes Rurales et Valserine	7,34	0,60
Pays de Gex	TOTAL	47,1	42,8

La consommation d'espaces nécessaire par le développement et le rattrapage est donc de 3,9ha par an contre 1,5ha par an au cours des 12 dernières années sachant que l'offre en équipements est très faible au regard de la population et que le PLUi-H vise un rattrapage au cours des 12 prochaines années.

2.5.3. Un développement économique et commercial maîtrisé et le confortement de l'activité touristique

En matière de développement économique et commercial, le PADD affirme la volonté de ne pas devenir un territoire dortoir ou le développement économique serait concentré sur le canton de Genève alors que le développement résidentiel serait lui développé sur l'arc du Genevois français. Le scénario de développement d'emploi s'appuie sur deux notions :

- **Taux d'activité** : rapport entre le nombre d'actifs et l'ensemble de la population en âge de travailler
- **Taux d'emplois** : rapport entre le nombre d'emplois et le nombre d'actifs

Au même titre que pour les scénarios démographiques, le calcul du scénario d'emploi s'est attaché, au regard des périodes précédentes, à estimer le taux d'activité et le taux d'emplois en 2018 et donc d'estimer le nombre d'actifs et le nombre d'emplois :

	1999	2008	2013	2014	2018
Pop. Des ménages	57 902	72 163	85 567	87 609	100 229
Actifs	29 365	38 181	46 055	47 149	54 625
Emplois	13 707	16 739	18 690	19 067	20 812
	1999	2008	2013	2014	2018
Taux d'activité	50,72%	52,91%	53,82%	53,82%	54,50%
% évol		0,47%	0,34%	0,28%	0,25%
Taux d'emploi	46,68%	43,84%	40,58%	40,44%	38,10%
% évol		-0,69%	-1,53%	-1,34%	-1,25%

Le Pays de Gex connaît depuis une vingtaine d'année une augmentation du nombre d'emplois sur son territoire compris entre 340 et 430 emplois par an. Néanmoins au regard du développement rapide de la population, le taux d'emplois diminue sous l'effet d'une augmentation continue et forte du nombre d'actif. Bien que le vieillissement entraîne un taux d'activité qui augmente de moins en moins rapidement, ce dernier génère une diminution forte -1,3% par an du taux d'emploi, d'où un taux d'emploi estimé à 38,1% en 2018 contre 40,44% en 2014.

Sur la base de ces analyses 3 scénarios ont été proposés en plus du tendanciel :

	2018		2018-2030	2030			
Projections emplois	Taux emploi	Emplois	Taux emploi	Taux emplois	Emplois	Net à créer	Par an
Scénario tendanciel			-1,07%	33,50%	22 535	1 723	144
Scénario taux d'emploi qui diminue moins fortement	38,10%	20 812	-0,36%	36,50%	24 553	3 741	312
Scénario stabilisation du taux d'emplois			0,00%	38,10%	25 629	4 817	401
Scénario augmentation du taux d'emplois			0,30%	39,50%	26 571	5 759	480

Le scénario tendanciel de l'évolution du taux d'emploi entraîne une baisse à 33,5% du taux d'emplois sur la période. Il acte par la même occasion la division par deux du nombre d'emplois puisque l'évolution démographique est divisée par deux sur la même période par rapport à la période antérieure. Ce scénario est donc peu probable d'autant plus que les élus souhaitent également ce ralentissement du développement démographique pour assurer un rééquilibrage avec le scénario d'emploi.

Le premier scénario projette une diminution de la baisse du taux d'emploi pour atteindre un taux en 2030 de 36,50%. Cet objectif de rééquilibrage vise à créer 312 emplois par an soit 3 750 emplois sur la période. Néanmoins cet objectif entraîne également une baisse de la création d'emploi en nombre par an pour retrouver un rythme équivalent au début des années 2000. Cela s'explique par une baisse du développement démographique et donc une baisse de l'emploi présentiel qui constitue la très grande majorité de l'emploi local.

Le second scénario se base sur un objectif de stabilisation du taux d'emplois, ce que n'a pas connu le Pays de Gex depuis plus de 20 ans. Il entraîne donc la création de 4 800 emplois sur la période soit environ 400 emplois par an (plus que l'emploi créé par an sur la période 2008/2014). Cet objectif est extrêmement ambitieux car la diminution du développement démographique va avoir un impact sur la création d'emplois et ce même si la communauté d'agglomération s'engage dans une stratégie de développement économique ambitieuse.

Le troisième scénario vise l'augmentation du taux d'emploi pour approcher les 40%. Ce scénario entraînerait la création de 5 750 emplois sur la période soit 480 emplois par an. L'augmentation de la création d'emplois de l'ordre de 25%, alors que l'économie présentielle qui pèse aujourd'hui dans l'économie du Pays de Gex pour 80% des emplois va être plus modérée dans la création d'emploi à l'avenir, est hypothétique.

Au regard de cette analyse le territoire s'est positionné sur le scénario 2 qui permet de stopper la baisse du taux d'emploi qui est déjà aujourd'hui à un niveau faible, et de rééquilibrer le rapport emploi/logements, en accord avec le Projet d'Agglomération.

Pour répondre à ce scénario, le SCoT inscrit donc comme objectif de créer les conditions d'accueil des 4 800 emplois projetés dans le scénario choisi dont 60% des emplois en zones d'activités ou touristiques et définit un besoin foncier de 132 ha à l'horizon 2030 (développement économique, commercial et touristique) en se basant sur une densité d'emplois moyenne de 22 emplois par ha soit une augmentation de 10% de la densité d'emplois au cours des prochaines années.

La priorité est donnée à la réhabilitation et la restructuration des zones d'activités existantes et cibler les pôles et les sites qu'il faudra conforter (Orientation 2 du PADD). Ainsi le PLUiH définit **52,87** hectares de zone à urbaniser à vocation économique et commerciale, et **20,53** hectares à vocation touristique.

Cette traduction spatiale met en œuvre les préconisations du SCoT et du DAAC.

Secteur	Secteurs	Zones 1AUA à vocation économiques (ha)	Zones 1AUT à vocation touristique (ha)
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	0,00	6,89
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	0	0
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	26,79	0
	Total Pôles Urbains	26,79	6,89
Ville BHNS		6,42	13,68
Pôle touristique		5,46	4,78
Pôles Relais		7,19	5,04
Villes	Villes du Secteur Centre	2,53	0,00
	Ville du secteur Sud	0	0
	Ville du secteur Nord	0	0
	Total Villes	2,53	0,00
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	0	0
	Communes rurales du secteur Nord	0	0
	Valserine	0	12,23
	Total Communes Rurales et Valserine	0	12,23
Pays de Gex	TOTAL	52,83	20,53

Le PLUi-H inscrit 73,36ha de zones d'extension à vocation économique et touristique sur les 132 ha prévu par le SCoT. L'ambition du PLUi-H est de prioriser le développement au sein du tissu urbain ou au sein de la ZAC Ferney Genève innovation qui est comptabilisé en zone AU à dominante résidentielle mais qui va porter une programmation économique importante.

Le confortement de la destination touristique du Pays de Gex

Dans le cadre du PLUiH, le Pays de Gex met en œuvre une stratégie touristique complète qui vient conforter le rayonnement du territoire (orientation 2 du PADD). Ainsi, le document d'urbanisme réserve 24,46 hectares de sites stratégiques de développement en matière tourisme et 12,27 hectares de réserve foncière en 2 AU à vocation touristique.

Secteurs		Zones 1AUT à vocation touristique (ha)	Zones 2AUT à vocation touristique (ha)
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	6,89	-
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	-	-
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	-	-
	Total Pôles Urbains	6,89	-
Ville BHNS		-	-
Pôle touristique		1,41	10,90
Pôles Relais		-	-
Villes	Villes du Secteur Centre	-	1,37
	Ville du secteur Sud	-	-
	Ville du secteur Nord	-	-
	Total Villes	-	-
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	-	-
	Communes rurales du secteur Nord	-	-
	Valserine	16,16	-
	Total Communes Rurales et Valserine	16,16	-
Pays de Gex	TOTAL	24,46	12,27

2.5.4. Evolution de la constructibilité entre les anciens documents d'urbanisme et le PLUiH

Les enveloppes urbaines des communes sont en constante évolution. Le PLUiH du Pays de Gex a permis d'actualiser les zones au regard de la méthodologie explicitée dans ce rapport.

Ainsi, les zones urbaines du PLUiH représentent 3 958 hectares alors qu'elles représentaient 3 742 hectares dans les documents d'urbanisme locaux actuels, soit une augmentation de 216 hectares due majoritairement à une urbanisation des zones AU existantes.

Entre l'approbation des documents d'urbanisme locaux et l'élaboration du PLUiH du Pays de Gex, les zones urbaines des 27 communes ont augmenté de 5,77%.

Secteurs		Zones urbaines actuelles (ha)	Zones urbaines PLUiH (ha)	Différence entre les zones urbaines (ha)	Evolution (%)
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	554,05	559,42	5,37	0,97%
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	736,52	797,37	60,85	8,26%
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	839,67	899,95	60,28	7,57 %
	Total Pôles Urbains	2 130,24	2 256,73	126,49	5,94%
Ville BHNS		87,70	95,13	7,43	8,47%
Pôle touristique		387,52	454,38	66,86	17,25%
Pôles Relais		220,64	206,03	-14,60	-6,62%
Villes	Villes du Secteur Centre	320,72	335,85	15,13	4,72%
	Ville du secteur Sud	90,56	86,05	-4,51	-4,98%
	Ville du secteur Nord	81,85	83,80	1,96	2,39%
	Total Villes	493,13	505,71	12,58	2,55%
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	187,80	203,28	15,48	8,24%
	Communes rurales du secteur Nord	132,20	144,96	12,76	9,65%
	Valserine	103,07	92,08	-10,98	-10,66%
	Total Communes Rurales et Valserine	423,07	440,32	17,26	4,08%
Pays de Gex	TOTAL	3 742,29	3 958,30	216,02	5,77%

De même, les documents d'urbanisme locaux des 27 communes du Pays de Gex avaient classé 754,2 hectares de zones à urbaniser (1AU et 2AU). Dans le cadre de l'élaboration du PLUiH du Pays de Gex, ce sont **301,9** hectares de secteurs stratégiques en extension de la zone urbaine qui ont été classés en zones à urbaniser.

Le document d'urbanisme communautaire génère un déclassement de **452,32** hectares par rapport à l'approbation des documents d'urbanisme locaux des 27 communes. C'est donc une diminution de **près de 60%** des surfaces destinées au développement urbain.

Cette réduction des zones à urbaniser s'explique de quatre manières :

- Une partie des zones à urbaniser des documents d'urbanisme locaux ont été urbanisées ;
- Un scénario de développement adapté aux besoins réels du territoire et choisi par les élus ;
- Un développement priorisé sur le foncier mobilisable au sein de la zone urbaine ;
- Des densités adaptées aux typologies des communes.

Il convient de noter que seul le secteur de la Valserine connaît une augmentation des zones AU afin de permettre le développement d'activités touristiques permettant aux stations des Monts Jura de diversifier son offre notamment 4 saisons.

Secteur	Secteurs	Zones à urbaniser actuelles (ha)	Zones à urbaniser PLUiH (ha)	Différence entre les zones à urbaniser (ha)	Evolution (%)
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	82,48	29,68	-52,80	-64,01%
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	129,49	68,66	-60,83	-46,98%
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	169,77	88,02	-81,75	-48,15%
	Total Pôles Urbains	381,75	186,36	-195,38	-51,18%
Ville BHNS		26,05	16,16	-9,89	-37,98%
Pôle touristique		113,33	23,35	-89,98	-79,40%
Pôles Relais		40,90	12,67	-28,23	-69,03%
Villes	Villes du Secteur Centre	81,55	20,27	-61,28	-75,15%
	Ville du secteur Sud	18,28	4,06	-14,22	-77,78%
	Ville du secteur Nord	7,44	3,39	-4,05	-54,41%
	Total Villes	107,27	27,72	-79,55	-74,16%
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	45,19	10,89	-34,30	-75,90%
	Communes rurales du secteur Nord	27,81	7,68	-20,12	-72,37%
	Valserine	11,93	17,08	5,15	43,16%
	Total Communes Rurales et Valserine	84,93	35,65	-49,28	-58,02%
Pays de Gex	TOTAL	754,22	301,90	-452,32	-59,97%

Au total, la surface constructible sur l'ensemble du Pays de Gex (U, AU et 2AU) a été réduite de **236,30** hectares, illustrant un taux d'effort de réduction de plus de **5%** sur l'ensemble des 27 communes.

Secteur	Secteurs	Surfaces U/AU documents actuels (ha)	Surfaces U/AU PLUiH (ha)	Différence entre les deux documents (ha)	Taux d'effort (%)
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	636,53	589,10	-47,43	-7,45%
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	866,01	866,03	0,02	0,00%
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	1 009,45	987,97	-21,48	-2,13%
	Total Pôles Urbains	2 511,98	2 443,09	-68,89	-2,74%
Ville BHNS		113,74	111,28	-2,46	-2,16%
Pôle touristique		500,85	477,72	-23,13	-4,62%
Pôles Relais		261,53	218,70	-42,83	-16,38%
Villes	Villes du Secteur Centre	402,28	356,12	-46,15	-11,47%
	Ville du secteur Sud	108,84	90,12	-18,73	-17,21%

	Ville du secteur Nord	89,28	87,19	-2,09	-2,34%
	Total Villes	600,40	533,43	-66,97	-11,15%
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	232,99	214,17	-18,82	-8,08%
	Communes rurales du secteur Nord	160,01	152,65	-7,36	-4,60%
	Valserine	115,00	109,16	-5,83	-5,07%
	Total Communes Rurales et Valserine	507,99	475,97	-32,02	-6,30%
Pays de Gex	TOTAL	4 496,51	4 260,21	-236,30	-5,26%

2.5.5. Bilan de la consommation d'espaces PLUiH

Grâce à la territorialisation du scénario de développement et la traduction réglementaire du projet des élus, le PLUiH s'attache à réduire la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Par rapport aux documents d'urbanisme actuels, l'ensemble des 27 communes réalise un taux d'effort de **5,26%** pour réduire leurs zones urbaines ou à urbaniser dans ce nouveau document. Ce sont plus de **236** hectares qui étaient fléchés en direction de l'urbanisation dans les PLU en vigueur qui retrouvent un classement en zones naturelles ou agricoles.

Moins de la moitié des logements (**45,75%**) du scénario de développement seront construits dans les extensions urbaines. Cette production de logements correspond à une consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers de **139,7** hectares dans le temps du PLUiH, soit **11,64** hectares par an.

Au sein de l'enveloppe urbaine, ce sont **54,25%** des logements du scénario de développement qui seront construits au sein d'une surface de **133,8** hectares, soit **11,15** hectares par an (**74,4** hectares d'OAP au sein de la zone urbaine, **47,9** hectares de comblements de dents creuses ou divisions parcellaires et **11,52 hectares en renouvellement urbain**).

Au total, ce sont **273,5** hectares de consommation foncière à destination de l'habitat, soit un rythme moyen de **22,8** hectares par an. Le PLUiH participe ainsi à l'effort de réduction du rythme de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers à hauteur de **12,3** hectares par an (l'analyse de la consommation d'espaces montrait un rythme de consommation foncière de **31** hectares par an à destination de l'habitat). Ce taux d'effort se répartit comme suit :

- **11,6** hectares par an dans le PLUiH au lieu de **16,5** entre 2005 et **2017** en extension urbaine ;
- **11,15** hectares par an dans le PLUiH au lieu de **14,5** entre 2005 et **2017** au sein de l'enveloppe urbaine ;

En matière de développement économique **et touristique**, le PLUiH cible **73,36 hectares** de foncier à urbaniser, soit un rythme de consommation foncière de **6,11** hectares par an contre **4** hectares par an entre 2005 et **2017**. Cette augmentation s'explique par la volonté de dynamiser le tissu économique et commercial du Pays de Gex pour correspondre à une agglomération de 120 000 habitants. Mais également de maintenir le taux d'emplois du territoire qui ne cesse de se dégrader ces dernières années. Ces extensions à l'urbanisation sont cependant ciblées et priorisées sur des pôles et zones identifiées. De plus, la volonté des élus du Pays de Gex de dynamiser le tissu touristique pour conforter le positionnement de l'agglomération au sein de la métropole Genevoise (Orientation 2 du PADD).

Le reste de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers est à destination d'équipements publics. Cela représente **47,1 hectares de zones 1AUE et 42,8 hectares de zones 2AUE nécessitant une modification du PLUi pour être urbanisé**, soit un rythme **maximum** de consommation foncière de **7,5 hectares par an**. Entre 2005 et **2017**, ce rythme était de **1,5 hectares par an**. Cette hausse du rythme de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers s'explique par le fort besoin en matière d'équipement public pour rattraper le besoin de l'agglomération et anticiper les besoins des futurs habitants.

En regroupant l'ensemble des vocations ciblées dans les zones à urbaniser 1AU/2AU du PLUiH du Pays de Gex, ce sont 301,9 hectares de terres agricoles, naturels et forestiers qui sont destinées à être urbanisées, soit un rythme moyen de **25,2 hectares par an (intégrant les zones 2AU, environ 42ha, qui ne seront pas toutes urbanisées)** contre **20,2 hectares** entre 2005 et 2017.

~~De plus, le PLUiH cible 174,08 hectares de zone 2AU toutes vocations confondues. Ce foncier marqué par une ouverture à l'urbanisation à long terme, au delà du temps du PLUiH, permet de définir une stratégie de développement sur l'ensemble du territoire.~~

Secteurs		Zones 1AU (ha)	Zones 2AU (ha)
Pôles Urbains	Pôle urbain du secteur Centre-Nord	29,68	0,00
	Pôle urbain du secteur Centre-Est	58,19	10,47
	Pôle urbain du secteur Centre-Sud	66,10	21,92
	Total Pôles Urbains	153,98	32,38
Ville BHNS		9,45	16,16
Pôle touristique		19,77	18,55
Pôles Relais		13,41	12,67
Villes	Villes du Secteur Centre	15,28	4,99
	Ville du secteur Sud	4,06	0,00
	Ville du secteur Nord	3,39	0,00
	Total Villes	22,73	4,99
Communes rurales et Valserine	Communes rurales du secteur Sud	10,29	0,60
	Communes rurales du secteur Nord	7,68	0,00
	Valserine	17,08	0,00
	Total Communes Rurales et Valserine	35,05	0,60
Pays de Gex	TOTAL	259,13	42,77

III. Analyse des solutions de substitution raisonnables au regard des thématiques environnementales : comparaison des scénarios

Les documents d'urbanisme et de planification réglementent les conditions d'urbanisation et de développement des territoires. Ces conditions doivent être cohérentes avec les besoins en termes d'accueil de nouvelles populations, de construction de logements ou encore de développement économique et commercial et doivent par ailleurs être cohérentes avec les capacités de développement des territoires.

La stratégie de développement retenue par les élus du Pays de Gex a été élaborée à partir des forces, faiblesses, opportunités et menaces identifiées au cours du diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement et s'est appuyée sur l'organisation territoriale souhaitée pour le PLUiH à l'horizon 2030. Plusieurs scénarios prospectifs ont été élaborés en tant qu'outils d'aide à la décision, afin de guider le choix des élus concernant le niveau d'ambition souhaité et le modèle de développement à retenir pour organiser l'aménagement du territoire au cours des 12 prochaines années.

Le scénario retenu par les élus a permis d'identifier et de caractériser les besoins futurs en matière de politiques publiques d'urbanisme, de logement, de transports et de déplacements, d'implantations commerciales, d'équipements structurants, de développement économique, touristique et culturel, de développement des communications électroniques, de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles, forestiers et des paysages, de préservation des ressources naturelles, de lutte contre l'étalement urbain, de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques, et ce, conformément à l'article L141-4 du Code de l'Urbanisme relatif au contenu du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Trois scénarios de développement ont été envisagés pour la réalisation du PADD sur la période 2018 - 2030 :

- **Scénario 1 : projet de territoire. Il vise une maîtrise de la démographie par une diminution du nombre de construction par rapport à la période précédente.**
- Scénario 2 : fil de l'eau. Ce scénario prévoit de maintenir le rythme de construction actuel.
- Scénario 3 qui vise une baisse progressive de la construction par rapport au scénario 1.

Le scénario choisi est le premier scénario correspondant à un développement maîtrisé du territoire et à une baisse globale du nombre annuel de constructions à vocation d'habitations d'ici 2030.

Tableau 1 : Scénarios prospectifs à échéance 2024

	Population	Nombre de logements
Point Mort (2018)		
Nombre	99 838	50 172
Scénario 1 : Projet de territoire à l'horizon 2024 (+1,9%/an)		
Nombre	111 802	56 521
Evolution 2018-2024	11 964	6 349

	Population	Nombre de logements
	12%	12,6%
Scénario 2 : Fil de l'eau à l'horizon 2024 (+2,6%/an)		
Nombre	116 362	58 759
Evolution 2018-2024	16 524	8 587
	16,6%	17,1%
Scénario 3 à l'horizon 2024 (+2,2%/an)		
Nombre	113 898	57 470
Evolution 2018-2024	14 060	7 298
	14,1%	14,5%

Tableau 2 Scénarios prospectifs à échéance 2030

	Population	Nombre de logements
Point Mort (2018)		
Nombre	99 838	50 172
Scénario 1 : Projet de territoire à l'horizon 2030		
Nombre	119 985	61 459
Evolution 2018-2030	20 147	11 287
	20,2%	22,5%
Scénario 2 : Fil de l'eau à l'horizon 2030		
Nombre	132 332	67 303
Evolution 2018-2030	32 494	17 131
	32,6%	34,1%
Scénario 3 à l'horizon 2030		
Nombre	125 379	64 096
Evolution 2018-2030	25 541	13 924
	25,6%	27,8%

L'analyse présentée ci-après constitue une évaluation des incidences environnementales qui sont susceptibles d'entraîner ces scénarios. Les paramètres quantitatifs pris en compte reposent principalement sur l'évolution du nombre d'habitants et de logements ainsi que sur les consommations d'énergie et d'eau potable, les productions d'eaux usées, déchets et émissions de GES induites. Cela permet, à partir de ratios et de données issues du diagnostic territorial, de dessiner les grandes

tendances d'évolution du territoire selon les scénarios considérés et d'en déduire les incidences sur l'environnement. L'objectif est également d'appréhender les besoins en termes de mesures d'évitement et de réduction à intégrer au projet pour amoindrir les effets du développement sur les enjeux environnementaux.

NB : les chiffres avancés correspondent à une modélisation et, a fortiori, à une description limitée de la réalité. Aussi, les données sont à comprendre comme des indicateurs en vue de l'aide à la décision pour la construction et l'appropriation du projet de territoire et non comme des prédictions absolues de la réalité.

3. Evolution des émissions de Gaz à Effet de Serre et de la consommation d'énergie due à l'évolution de la population

- *Emissions de GES*

Le diagnostic a mis en exergue que le territoire a émis l'équivalent de 4,3 tonnes équivalents CO₂ par habitant en 2013 (source OREGES). Aussi, en rapportant ce chiffre à la population déterminée pour l'année 2018, point mort des scénarios prospectifs, les émissions de Gaz à Effet de Serre du Pays de Gex s'élèvent à 429 303 teq CO₂. Pour l'année 2030, les résultats varient selon les scénarios de la façon décrite ci-après.

Tableau 3 Impact des scénarios prospectifs sur le volume de GES émis par le territoire à l'horizon 2030

	Démographie	Emissions de GES	Evolution 2018-2030	
Etat initial en 2018	99 838 habitants	429 303 teq CO ₂	-	-
S1 :	119 985 habitants soit 20 147 habitants en plus	515 936 teq CO ₂	+ 86 633 teq CO ₂	+ 20,2%
S2 :	132 332 habitants soit 32 494 habitants en plus	569 028 teq CO ₂	+ 139 725 teq CO ₂	+ 32,5%
S3 :	125 379 habitants soit 25 541 habitants en plus	539 130 teq CO ₂	+ 109 827 teq CO ₂	+ 25,6 %

Les 3 scénarios de développement prévoient un accroissement de la population et induisent donc nécessairement une augmentation des émissions de gaz à effet de serre. Le scénario 1, choisi par le territoire, est le plus vertueux des trois évalués puisqu'il prévoit une évolution de 20% de GES en plus d'ici à 2030 (+86 633 teq CO₂) contre +32.5% et +25.6% pour les scénarios 2 et 3. Cela est à mettre en corrélation avec un développement de la population davantage contenu par rapport aux deux autres scénarios. Le scénario 2 « au fil de l'eau » est le plus émetteur. A l'échéance du PLUiH, du fait d'un accroissement plus conséquent de la population, il induirait une augmentation de près de 33 % des émissions de GES soit 139 725 teq CO₂ supplémentaires annuellement par rapport à la situation actuelle. **Il est nécessaire de préciser que compte tenu de l'emprise du SCoT, les ambitions de maîtrise**

de développement pourraient induire un report de la population et des émissions de GES vers d'autres territoires, plus éloignés de la frontière franco-suisse mais également attractifs.

- *Consommation énergétique du secteur des transports*

Sur le territoire, le premier poste d'émission de GES est le secteur des transports avec 36,1% (154 978 teq CO₂). Le poids de ce secteur s'explique par l'importance de la dépendance de la population à la voiture pour les déplacements domicile-travail vers les polarités urbaines extérieures.

A partir des données INSEE relatives à la part de ménage sur le territoire possédant une voiture ou au moins deux voitures, le nombre de véhicules détenus par les habitants a été estimé à 59 647 en 2018 (1,4 voitures/ménage). Par ailleurs, si on considère qu'une automobile émet en moyenne 223g de CO₂ par kilomètre et que la distance moyenne annuelle parcourue par une voiture est de 12 000 kilomètres alors un véhicule génère en moyenne 2,67 tonnes de CO₂ par an. En appliquant ces chiffres au territoire, le CO₂ émis par les voitures pour l'année 2018 s'élève à 43 kilotonnes.

Tableau 4 Impact des scénarios sur le volume de GES émis par les voitures sur le territoire à l'horizon 2030

	Démographie	Nombre de voitures	Emissions de CO2
Etat initial en 2018	99 838 habitants	59 647 véhicules au moins détenus par les ménages	43 527 tonnes de CO ₂ émis par an par les voitures
S1 :	119 985 habitants soit 20 147 habitants en plus	13 284 véhicules supplémentaires	9 694 tonnes de CO ₂ émis en plus par an par les voitures
S2 :	132 332 habitants soit 32 494 habitants en plus	20 442 véhicules supplémentaires	14 917 tonnes de CO ₂ émis en plus par an par les voitures
S3 : "	125 379 habitants soit 25 541 habitants en plus	16 563 véhicules supplémentaires	12 087 tonnes de CO ₂ émis en plus par an par les voitures

La croissance envisagée d'ici 2030 dans l'ensemble des scénarios implique nécessairement une augmentation du nombre de véhicules sur le territoire et par extension des émissions de GES induites. Le premier scénario est le moins émetteur de GES (53 221 tonnes de CO₂) puisqu'il prévoit un développement plus faible de la population que les deux autres. Dans ces conditions, le nombre de voitures en circulation d'ici à 2030 sera contenu à 13 284 véhicules supplémentaires. Le scénario le plus émetteur de GES est le second, à mettre en relation avec un développement attendu de la population plus soutenu. Dans ce scénario, les émissions de CO₂ seraient de 58 444 tonnes soit 10% supplémentaire par rapport au scénario 1 et 34% par rapport à la situation actuelle.

Bien que le scénario 1 demeure probablement le moins impactant, les chiffres présentés précédemment sont à relativiser dans la mesure où ils ne s'attachent qu'aux émissions liées aux voitures des habitants. Effectivement, les émissions liées au fret, aux autres modes de transport et au trafic de transit n'ont pu être pris en compte du fait des données modélisées dans les scénarios prospectifs. De surcroît les estimations ne prennent pas en considération les possibles évolutions du parc automobile (motorisation alternative, âge du parc). **Par ailleurs, la maîtrise du nombre de**

véhicules sur le territoire pourrait entraîner son augmentation sur les territoires voisins, en particulier des territoires plus éloignés de la frontière, ce qui induirait une augmentation globale des distances parcourues par des automobiles. Enfin, dans le cadre du scénario envisagé, il est à noter que le développement cible plus particulièrement la partie Est du territoire. Cet espace, en lien avec la Suisse et plus densément urbanisé, dispose de services et d'infrastructures limitant d'une part les déplacements du fait de la proximité des différentes fonctions territoriales et facilitant d'autre part le report vers une mobilité alternative à l'autosolisme.

- *Consommation énergétique du secteur résidentiel*

Le secteur résidentiel est un autre poste important d'émission de GES (36,1% des émissions en 2013). Le poids important de ce secteur dans le bilan carbone s'explique par une forte attractivité du territoire (croissance démographique et résidentielle importante depuis 1990 qui a engendré une augmentation des consommations énergétiques de plus de 90%), et par des besoins énergétiques importants des logements.

A partir de la surface moyenne des logements du territoire (source INSEE) et de la consommation moyenne annuelle d'une habitation estimée à 60kWh par m², l'énergie primaire consommée par les habitats en 2018 a été évaluée à 228 451 MWh.

Tableau 5 : Impact des scénarios sur la consommation énergétique du secteur résidentiel à l'horizon 2030

	Logements	Consommation énergétique	Evolution 2018-2030	
Etat initial en 2018	50 172	228 451 MWh	-	-
S1	61 459	279 955 MWh	+ 51 414 MWh	+ 22,5 %
S2	67 303	306 576 MWh	+ 78 034 MWh	+ 34 %
S3	64 096	291 967 MWh	+ 63 426 MWh	+ 28 %

Le développement induit par le PLUiH provoquera inmanquablement une augmentation de la production de logements et par conséquent de la consommation énergétique induite. Le scénario 1, choisi par la collectivité, propose une production de logement moins importante que les autres, aussi, il apparaît comme le scénario le moins consommateur d'énergie avec une augmentation de 22,5% (+51 414 MWh) contre des augmentations de +34% et +28% pour les scénarios 2 et 3 par rapport à la situation actuelle. De surcroît, la limitation du nombre de logements sur le Pays de Gex pourrait entraîner une augmentation fortuite du besoin en logements sur des territoires voisins, et donc de la consommation énergétique, en raison de l'attractivité importante de la frontière.

Il est à noter que l'ensemble des tendances décrites précédemment doivent être nuancées du fait des effets attendus de la transition énergétique dans laquelle le territoire s'est engagé, depuis l'échelle nationale jusqu'au PCAET intercommunal. La prise de conscience de la population, l'évolution des réglementations (RT2012 puis entrée en vigueur de la RT 2020) et des pratiques en matière de mobilité

(développement des modes alternatifs à la voiture, recours aux motorisations non carbonées visées par le projet politique) devraient effectivement conduire à une baisse progressive des consommations d'énergie et des émissions de GES.

4. Gestion de l'eau

- *Alimentation en eau potable*

La consommation domestique moyenne d'eau potable est estimée à 142 litres par jour et par habitant (source : http://agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf_eau2010consommation.pdf). Sur cette base, il a été calculé pour le territoire une consommation de plus de 5,1 millions de m³ pour l'année 2018.

En suivant cette tendance, les chiffres à l'horizon 2030 sont présentés ci-dessous.

Tableau 6 : Impact des scénarios sur la consommation d'eau potable du territoire à l'horizon 2030

	Démographie	Consommation d'eau potable par an	Evolution 2018-2030	
Etat initial en 2018	99 838 habitants	5 174 604 m ³	-	-
S1	119 985 habitants soit 20 147 habitants en plus	6 218 823 m ³	+ 1 044 219 m ³	+ 20,2%
S2	132 332 habitants soit 32 494 habitants en plus	6 858 768 m ³	+ 1 684 164 m ³	+32,5%
S3	125 379 habitants soit 25 541 habitants en plus	6 498 394 m ³	+ 1 323 790 m ³	+ 25,6%

L'accueil de nouvelles populations dans l'ensemble des scénarios induit inéluctablement une augmentation de la consommation de l'eau potable par rapport à l'année de référence. Le scénario prospectif choisi est néanmoins celui générant l'accroissement de consommation d'eau potable le moins important dans la mesure où c'est le plus maîtrisé au regard du développement démographique. Il implique effectivement une consommation supplémentaire de 20% en comparaison à 2018 contre des augmentations de 32.5% et 25.6% pour les scénarios 2 et 3.

La capacité annuelle de production du Pays de Gex a été estimée en 2014 à 11,6 millions de m³ par l'étude d'estimation des volumes prélevables globaux (Hydretude et CPGF-Horizon). Aussi, quel que soit le scénario considéré, les besoins en eau potable de la population projetée devraient être couverts par la production cumulée des unités de production d'eau potable. Dans ce cadre, le choix du scénario 1, envisageant un développement démographique moindre devrait exercer une pression moindre sur la ressource sous condition que les interconnexions entre les réseaux soient satisfaisantes. L'étude des volumes prélevables met en exergue une possible inadéquation production/besoins à l'horizon 2035

au niveau de l'unité de distribution de la Praslée alimentant le secteur centre-est du Pays de Gex. Cet espace qui concentre déjà aujourd'hui la majorité de la population, et donc des besoins, est justement ciblé dans le scénario 1 pour une densification. Afin de limiter la pression sur la ressource et subvenir aux besoins futurs des populations des travaux structurants ont été conduits (renforcement et création des interconnexions...) mais dans le contexte actuel de réchauffement climatique, le PLUiH doit néanmoins tenir compte de ces estimations pour intégrer une gestion durable de l'eau avec des orientations visant à l'économie d'eau ainsi qu'à l'adéquation entre les besoins et la capacité des ressources et des équipements pour y subvenir.

- *Assainissement*

Un français produit en moyenne 180 litres d'eaux usées par jour. Pour l'année 2018, 3 830 967 m³ d'eaux usées ont ainsi dû être traités sur le territoire du Pays gessien. Sur cette base, les volumes en 2030 seraient les suivants :

Tableau 7 : Impact des scénarios sur la production d'eaux usées du territoire à l'horizon 2030

	Démographie	Production d'eau usée par an	Evolution 2018-2030	
Etat initial en 2018	99 838 habitants	6 559 357 m³	-	-
S1	119 985 habitants soit 20 147 habitants en plus	7 883 014 m³	+ 1 323 657 m ³	+ 20,2%
S2	132 332 habitants soit 32 494 habitants en plus	8 694 212 m³	+ 2 134 855 m ³	+32,5%
S3	125 379 habitants soit 25 541 habitants en plus	8 237 400 m³	+ 1 678 043 m ³	+ 25,6%

De même que pour les thématiques précédemment analysées, le scénario choisi apparaît comme le moins impactant en raison du moindre développement démographique envisagé. Il induit effectivement une augmentation du volume d'eaux usées à traiter de 20% contre plus de 32% et 25% pour les scénarios 2 et 3. Toutefois, aujourd'hui, 75% des effluents gessiens sont traités en Suisse et 35% des stations d'épuration du territoire sont en surcharge hydraulique et sont donc susceptibles de générer des pollutions. Aussi, afin de limiter les impacts sur les milieux récepteurs, l'accueil de nouvelles populations induit une impérative augmentation du nombre de stations de traitement des eaux usées et une mise en conformité de celles existantes quel que soit le scénario envisagé.

Il est enfin nécessaire de préciser que la maîtrise de l'évolution démographique du territoire pourrait entraîner une augmentation non prévue de la population sur des territoires voisins, qui devront ainsi anticiper l'augmentation de la capacité de traitement des eaux usées pour y faire face.

5. Gestion des déchets

La production de déchets tous secteurs confondus (ordures ménagères, tri sélectif et apports en déchèterie) est estimée à 574 kg/habitant en 2014 soit une production de près de 57 307 tonnes par an.

Le diagnostic souligne une amélioration globale de la situation avec une stabilisation voire une baisse de la production de déchets depuis 2 ans, après une augmentation continue depuis les années 90. De surcroît, le traitement par enfouissement en centre de stockage et par incinération n'a cessé de diminuer au bénéfice d'une valorisation matière croissante.

Tableau 8 : Impact des scénarios sur la production de déchets sur le territoire à l'horizon 2030

	Démographie	Production de déchets annuelle	Evolution 2018-2030	
Etat initial en 2018	99 838 habitants	57 307 tonnes	-	-
S1	119 985 habitants soit 20 147 habitants en plus	64 050 tonnes	+ 6 743 tonnes	+ 12 %
S2	132 332 habitants soit 32 494 habitants en plus	70 641 tonnes	+ 13 334 tonnes	+ 23 %
S3	125 379 habitants soit 25 541 habitants en plus	66 930 tonnes	+ 9 623 tonnes	+ 17 %

Quel que soit le scénario considéré, le gain de population implique une augmentation du tonnage de déchets produits et ce malgré l'application des objectifs du Grenelle de l'environnement. Dans ce cadre, le scénario retenu est celui impliquant l'apport supplémentaire le moins important par rapport à l'année 2018 (+ 6,7 kilotonnes de déchets) tandis que le scénario 2 est le moins vertueux (+ 13,3 kilotonne de déchets) et induit une augmentation du volume de déchets produits 1,23 fois supérieur à la situation actuelle et 1.1 fois supérieur au scénario 1.

Par conséquent, dans l'objectif de limiter le recours à l'enfouissement et les impacts induits (nuisances olfactives, risques de pollutions...) le PLUiH doit favoriser la poursuite des dynamiques d'incitation au tri, de réduction de la production des déchets et de développement de filières de valorisation des déchets (méthanisation, ressourceries, ...).

Il est à noter que la limitation du développement du Pays de Gex provoquerait une accentuation de celui de territoires voisins, et que ceux-ci devront par conséquent anticiper une augmentation de la capacité de collecte, de stockage et de valorisation des déchets.

6. Bilan de l'évaluation environnementale des scénarios

La Communauté d'agglomération du Pays de Gex a fait le choix du scénario 1 « projet de territoire » qui prône un développement maîtrisé du territoire gessien et ainsi préserve de fait l'identité du territoire qui participe également à la qualité de son cadre de vie. Parmi les trois scénarios proposés, le scénario 1 est le plus vertueux sur tous les domaines considérés dans la mesure où l'apport de population prévu sera moindre. Néanmoins, il aura nécessairement des impacts et à ce titre le PLUiH doit s'inscrire dans une réelle volonté de maîtrise des incidences induites par l'accueil de nouvelles populations et d'absorption des dysfonctionnements actuels en faveur d'un développement durable et vertueux sur le plan paysager et environnemental.

Chapitre 3 : Justification du PADD

Dans un contexte de fort développement, connu depuis une quinzaine d'années, les élus du Pays de Gex se sont engagés pour la préservation de la qualité de vie et d'un cadre urbain de qualité.

Incarné par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), le projet politique pour le territoire gessien s'est co-construit à partir des constats et enjeux identifiés dans le diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement. Ce document pivot du PLUiH s'articule autour de trois orientations clés qui viennent définir la philosophie du projet de territoire, à savoir :

- I. Maîtriser l'urbanisation du territoire afin de structurer des espaces de vie accessibles à tous, équipés et connectés :
- II. Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise à travers un positionnement économique complémentaire qui s'appuie sur ses atouts intrinsèques ;
- III. Retrouver l'authenticité de l'identité gessienne au travers de la promotion d'un paysage urbain relié aux espaces ruraux et naturels qui l'entourent et de la mise en valeur du patrimoine.

I. Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire

Le Pays de Gex connaît un développement résidentiel extrêmement rapide sous l'influence du dynamisme économique des cantons suisses voisins. Ce développement entraîne des difficultés de gestion et surtout d'anticipation en matière de développement des services, d'équipements, de logements, de transports et d'alimentation en eau potable.

Il est donc impératif que le territoire maîtrise son développement s'il souhaite répondre qualitativement aux besoins et attentes de la population. Une remise à niveau des équipements est nécessaire !

À l'horizon 2030, l'ambition du territoire est de contenir son développement résidentiel et de le structurer autour de quatre pôles urbains aux caractéristiques complémentaires : Deux pôles résidentiel et économique (Ferney / Prévessin/Ornex et Saint-Genis-Pouilly/Thoiry/Sergy), un pôle urbain comprenant le centre administratif du Pays de Gex (Gex/Cessy) et un pôle thermal et touristique (Divonne-les-Bains). Autour de ces quatre pôles s'organise un réseau de villes assurant le rôle de polarité locale pour les communes rurales alentours. Ce réseau de ville distingue les villes qui disposent d'un accès BHNS et les villes à préserver. Enfin, le projet d'aménagement tend à s'appuyer sur les spécificités touristiques de la Valserine qui doivent être renforcées via un développement approprié.

La volonté d'encadrer le développement à environ 20 000 habitants supplémentaires à horizon 2030 sera combinée à un objectif de diversification des typologies de logements afin de maîtriser le prix de l'immobilier. Pour cela, 12 000 logements pourront être construits à l'horizon 2030, sur une emprise maximale comprise entre 300 et 400 ha. L'ambition première étant de loger les « salariés en euros » qui animent et font vivre le territoire. Pour cela, l'effort de production de logements sociaux devra être maintenu pour tendre vers 25% de logements locatifs sociaux au sein des résidences principales en 2030 à l'échelle du territoire. Cette ambition est déclinée à l'échelle communale, avec des objectifs

différenciés selon la typologie communale et les communes dites en rattrapage (Prévessin-Moëns et Thoiry). De même, l'offre en logements abordables devra être renforcée, la diversification du parc de logement et le développement de produits spécifiques innovants devront être poursuivis, afin de répondre au mieux à l'évolution des besoins des ménages spécifiques du territoire. Sans une telle politique volontariste, le risque d'accentuer les prix de l'immobilier sur un secteur déjà très tendu est trop grand. Par ailleurs, l'encadrement du développement permettra également de réduire le rythme de consommation d'espaces, très important sur les 10 dernières années. Une production plus soutenue de logements collectifs et intermédiaires ainsi que l'exploitation des potentialités offertes par le parc existant (logements vacants, changement de destination, etc.) permettront de limiter l'urbanisation proliférante et favoriser le renouvellement urbain. La définition et mise en œuvre d'une stratégie foncière assurera un développement cohérent et la réduction des prix de l'immobilier, garant d'une production de logements abordables.

Le développement démographique nécessitera la remise à niveau des équipements du territoire et la définition d'une politique foncière garante de leur réalisation. Au regard du vieillissement de la population déjà amorcé sur le territoire, les équipements à destination des personnes âgées devront être développés (EHPAD, résidences séniors, nouvelle maison de santé, etc.), tout comme ceux répondant aux besoins plus spécifiques (Institut Médico-Educatif, et Institut Thérapeutique et Pédagogique) et ceux à destination des déchets. Pour ce faire, la définition d'une politique foncière assurera la réalisation des équipements publics.

En matière de forme urbaine, la priorité sera donnée aux mutations du tissu urbain, au comblement des dents creuses tout en assurant une maîtrise de la densification afin que les spécificités communales soient préservées.

Une meilleure organisation du développement urbain permettra au territoire de structurer un réseau de transports collectifs performant et adapté à une agglomération de 120 000 habitants. Cette ambition se traduira notamment par la mise en œuvre du BHNS entre Gex et Ferney-Voltaire, celui entre Saint Genis et Meyrin et le raccordement de Ferney-Voltaire à Genève en transport en commun lourd. Le déploiement de ce réseau entraînera de fait la mise à niveau du réseau viaire, l'organisation de l'intermodalité et la requalification des espaces publics.

L'ambition du territoire est de proposer une offre en transports en commun efficace et attractive, qui connecte les pôles entre eux, dessert le sud du territoire et les secteurs d'activités structurants (Technoparc, ZAC Ferney-Genève-Innovation et les pôles commerciaux de Val Thoiry, Cessy-Segnay et Allondon). Le renforcement de l'accessibilité au réseau TC, l'interconnexion et la complémentarité des dessertes permettront d'accroître l'attractivité du réseau. De même, l'urbanisation du territoire sera systématiquement articulée avec les transports afin d'assurer une meilleure organisation du rabattement et de la desserte. De plus, l'accessibilité au réseau TC devra être facilitée par un réseau cyclable intercommunal structuré, reliant les pôles internes et externes au territoire. Cette offre devra s'inscrire comme une réelle alternative au « tout automobile ».

Le Pays de Gex apportera une attention particulière à la protection de la ressource en eau, à sa qualité et à sa gestion économe. Le développement territorial sera nécessairement mis en cohérence avec la sécurisation et la disponibilité de la ressource mais également avec les infrastructures et réseaux existants afin de maîtriser les pressions sur la ressource et sécuriser l'approvisionnement.

Parallèlement, le territoire s'est engagé dans une dynamique active de transition énergétique et de lutte contre le réchauffement climatique par le développement des énergies renouvelables et de

récupération locale (mix énergétique, chaufferies bois, unités de méthanisation, etc.) et par l'amélioration des performances énergétiques des constructions.

Enfin, la géographie, la structuration du territoire et la présence de certains équipements génèrent des risques technologiques, naturels et sanitaires que le Pays de Gex doit prendre en compte pour protéger sa population de manière durable. Le PADD fixe ainsi des objectifs et des mesures concourant à la maîtrise de la vulnérabilité du territoire dans le cadre de son développement.

Conscient de ses atouts, mais aussi de ses responsabilités, le territoire enclenche une dynamique de développement responsable.

II. Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise

Le Pays de Gex doit affirmer son poids territorial pour devenir un acteur incontournable de la métropole genevoise dont la parole compte. Pour cela, il est nécessaire de renforcer notre coopération constructive avec l'ensemble de nos voisins, qu'ils soient d'un côté de la frontière ou de l'autre. La qualité et la cohérence de notre développement en dépend.

Par ailleurs, le Pays de Gex doit maintenir sa dynamique de création d'emplois observée depuis plusieurs années s'il ne veut pas devenir un territoire « dortoir ». Pour cela, l'économie présenteielle doit évidemment poursuivre sa croissance. Toutefois, d'autres pans économiques doivent être étoffés, orientés vers les secteurs du tourisme et de l'innovation.

En matière de tourisme, le Pays de Gex ambitionne de construire un produit complet mettant en réseau l'ensemble de ses locomotives : les Monts Jura et l'affirmation d'un tourisme de loisirs actifs, la station thermale de Divonne-les-Bains, la culture Voltairienne et ses activités, le Fort l'Ecluse et le tourisme scientifique en lien avec le Cemplacement réservéN. Par ce biais, les élus du territoire souhaitent faire du Pays de Gex, dans son intégralité, une destination touristique attractive aux multiples facettes.

L'ambition est également de bénéficier de ces polarités touristiques pour valoriser le patrimoine et la culture gessienne : le patrimoine bâti et gastronomique, le cadre de vie et les activités de loisirs quotidiennes renforcées.

Cette stratégie touristique réaffirmée doit permettre d'attirer davantage de visiteurs et d'allonger la durée de séjour. Pour cela, il est nécessaire de rénover l'immobilier touristique ancien de la Valserine, bonifier et compléter l'offre d'hébergements pour répondre aux attentes variées du public cible.

Le Pays de Gex doit également favoriser le développement d'une économie innovante, basée sur les activités tertiaires dans le domaine scientifique et de hautes technologies. Le positionnement économique majeur de la ZAC Ferney-Genève-Innovation, le développement de la Cité Internationale des savoirs et l'extension du Technoparc de Saint-Genis traduiront cette ambition. L'émergence de nouveaux modes de commerce autour d'une e-économie sont également à favoriser avec notamment le développement d'un centre de distribution urbaine.

Il est en effet primordial que le Pays de Gex capitalise enfin sur ses avantages territoriaux : proximité de l'Aéroport International de Genève, des organisations internationales, du Cemplacement réservéN...

Fort d'une population qualifiée, le Pays de Gex souhaite favoriser l'esprit entrepreneurial. Les outils nécessaires à l'accomplissement de cette ambition seront mis en place : Technoparc de Saint-Genis requalifié incluant le pôle de l'entrepreneuriat, villages d'entreprises, développement des activités artisanales, etc.

De plus le Pays de Gex doit pouvoir canaliser son développement commercial qui, en raison de la proximité Suisse, est parfois imprévisible. Le développement commercial devra donc s'organiser sur des sites constitués : Val Thoiry, la Poterie, Trévis-Journan et la zone de l'Allondon. Cet encadrement est rendu nécessaire pour protéger les commerces de proximité qui répondent aux besoins quotidiens des habitants et animent les centralités.

En complément, la requalification (restructuration et optimisation) des zones économiques et commerciales actuelles est une nécessité majeure. En effet, nous ne pouvons plus laisser leur banalité détériorer ce paysage d'exception. L'objectif est d'assurer une cohérence architecturale et une insertion paysagère et environnementale qualitative et au service de l'image de marque du Pays de Gex.

Enfin, l'agriculture participe pleinement à la qualité du cadre de vie. Elle doit donc être valorisée et trouver une place pérenne dans le paysage gessien. L'objectif porté par le territoire est de préserver les espaces agricoles à forte valeur agronomique du mitage urbain. Cela est impératif pour construire une agriculture de proximité, qui affirme l'image de « jardin habité » au sein d'une métropole internationale dynamique.

Le Pays de Gex dispose de nombreuses richesses, insuffisamment connues pour la plupart. Le temps est venu d'en assurer la promotion.

III. Orientation 3 : Retrouver l'authenticité de l'identité gessienne

Le Pays de Gex s'inscrit au cœur d'un paysage naturel remarquable, entre montagne du Jura et plaine du Rhône.

Cette dualité a façonné un territoire spécifique contrasté et a orienté les grandes occupations du sol : une dominante boisée sur les versants du Jura et des coteaux maillés par un réseau bocager identitaire et une plaine agricole ponctuée d'urbanisation.

Ce relief chahuté lui permet de bénéficier de panoramas d'exception qu'il est impératif de préserver : vues sur les chaînes du Jura et des Alpes et sur le lac Léman. Pour cela, il est nécessaire de lutter contre la fermeture des paysages, localisée essentiellement sur le piémont et dans la vallée de la Valserine mais surtout de canaliser l'urbanisation. En effet, le cadre de vie du territoire est soumis à une forte pression, en raison de la proximité de la Suisse et de son dynamisme économique. Ce développement urbain récent et exponentiel a profondément modifié les structures du territoire et a eu tendance à brouiller la lisibilité des paysages emblématiques en les simplifiant et en estompant l'identité

gessienne. Dans ce cadre, un phénomène de conurbation est apparu dans un triangle compris entre Ferney-Voltaire – Gex – Thoiry.

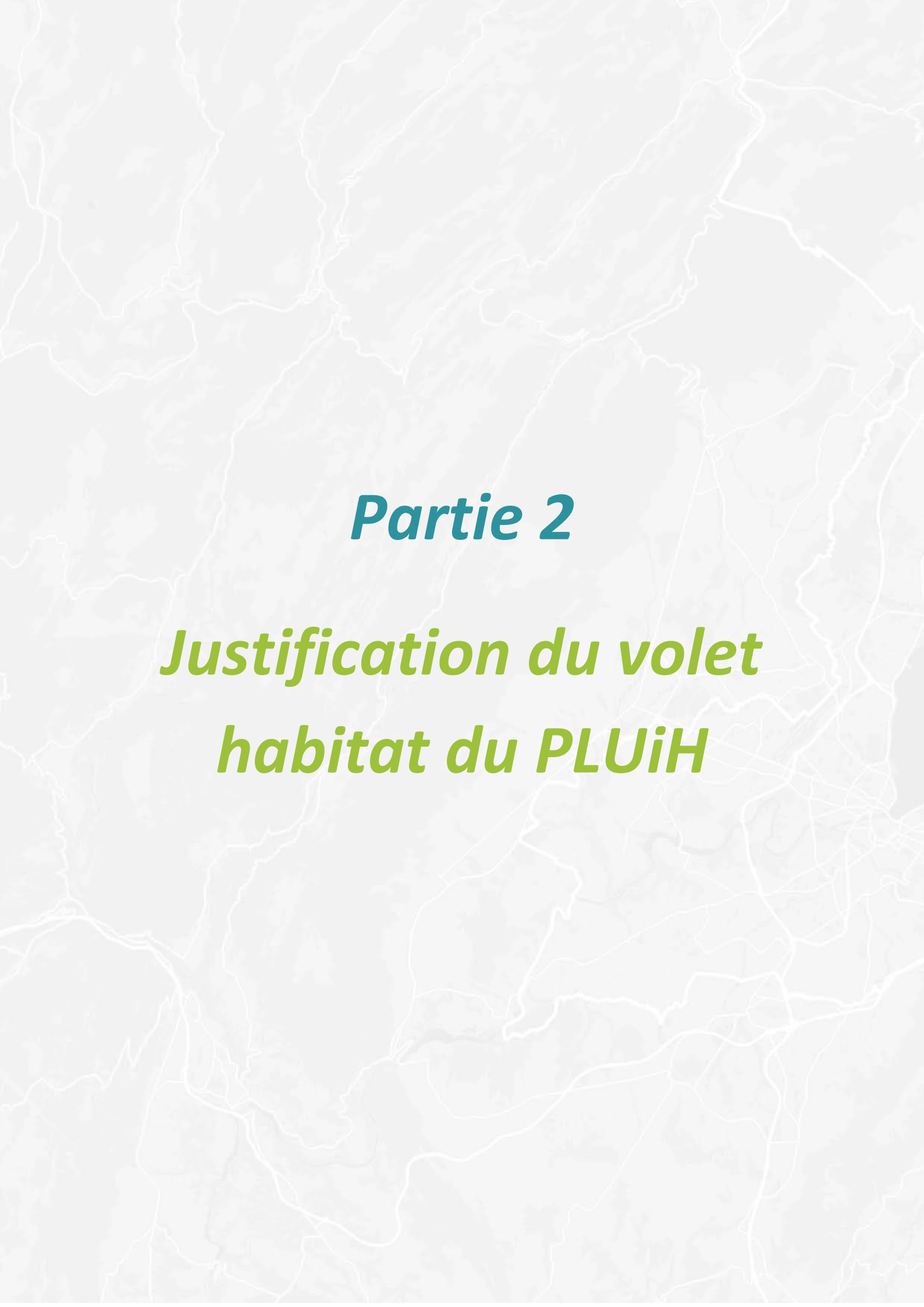
Cette modification rapide et profonde des paysages doit aujourd'hui être maîtrisée pour lutter contre le phénomène de « banalisation ». Dans cette optique, un travail sera également conduit sur la qualité paysagère des axes de communication structurants que sont la D1005, D89 et D35. La prolifération des publicités sur ces espaces, de même qu'au droit de certaines entrées de ville accueillant des zones d'activités, nécessite un encadrement fort pour assurer une image urbaine harmonieuse cohérente avec les paysages environnants. Territoire frontalier, le Pays de Gex se doit également de marquer qualitativement ses entrées sur la nation française.

Le Pays de Gex a pour ambition de mettre en valeur son cadre de vie en renforçant le lien ville-campagne et en affirmant l'image d'un « jardin habité ». Pour se faire, il est nécessaire de préserver les espaces verts et de respiration en cœur de ville. Le PADD fixe effectivement l'objectif de valoriser cette interface ville-nature qui caractérise la Communauté d'agglomération en protégeant la fonctionnalité écologique du territoire, en valorisant la richesse paysagère et en préservant l'équilibre entre les espaces naturels, agricoles et urbanisés.

La construction du territoire doit également s'appuyer sur ses éléments naturels identitaires (réseau bocager, ripisylves, boisements, agriculture) pour conforter la qualité du cadre de vie et imposer des limites à l'urbanisation tout en réaffirmant les liens entre espaces urbain et agro-naturels. Ces éléments naturels, dans le prolongement des espaces publics, constitueront des espaces de promenade et de détente pour les gessiens. Parallèlement, il sera nécessaire de protéger durablement la richesse écologique du territoire en préservant le bon état des habitats naturels, des espèces et masses d'eau du Pays de Gex, pour le maintien d'une biodiversité locale, pour les services écosystémiques rendus mais également pour le maintien de paysages diversifiés de qualité participant à l'attractivité du territoire.

Le territoire du Pays de Gex doit terminer sa mue, pour passer d'un territoire rural à un territoire urbain, tout en préservant ses caractéristiques qui constituent son identité. Pour se faire, il sera nécessaire de préserver le patrimoine local et identitaire et retrouver une identité bâtie cohérente et qualitative. Par ailleurs, il conviendra de valoriser et requalifier les axes structurants, tels que la RD1005 au regard de l'intégration du Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) et les voies structurantes urbaines et entrées de ville.

L'aménagement du Pays de Gex doit faire la promotion d'un réseau de villes intenses et innovantes. Cette ambition passera par la création et la mise en réseau d'espaces publics, lieux de sociabilité et de rencontres. En construisant une mosaïque d'espaces publics communs et fonctionnels mettant en valeur son patrimoine bâti, l'identité gessienne sera retrouvée et les aménités paysagères mises en valeur. Les continuités douces destinées aux vélos et piétons, propices aux échanges et aux relations avec les paysages, seront favorisées à l'échelle de chaque commune.

The background of the slide is a light gray topographic map showing a network of white contour lines and a few thin blue lines representing water bodies. The map is oriented with North at the top.

Partie 2

Justification du volet habitat du PLUiH

Introduction : de l'intérêt d'un volet habitat intégré au PLUiH

La Communauté d'agglomération du Pays de Gex disposait d'un Programme Local de l'Habitat (PLH) sur la période 2010-2015. Ce document stratégique comprend un diagnostic, des orientations et un Programme d'actions visant à permettre la réalisation des choix politiques pris. Suite à la Loi ALUR de 2014, les collectivités ont la possibilité d'intégrer le PLH au sein du PLUi sous la forme d'un volet habitat valant PLH. Ce document intégrateur présente plusieurs intérêts :

- **Articuler les politiques publiques dans un projet de territoire.** Le PLUiH permet de penser les politiques publiques à travers leurs interactions mutuelles, plutôt que de les segmenter et d'envisager leur compatibilité a posteriori. Ainsi, la politique de l'habitat gagne en opérationnalité si elle s'insère dans une politique globale et cohérente d'aménagement du territoire.
- **Faciliter la mise en œuvre de la politique de l'habitat.** En présentant la politique de l'habitat dans le cadre d'un projet urbain, le PLUiH améliore la lisibilité et la mise en œuvre des actions sur le territoire. La programmation des opérations relatives à l'habitat trouve une traduction opérationnelle directe via la définition des zones constructibles. Les volets réglementaires du PLUiH (OAP, zonage et règlement) permettent ainsi de prévoir des instruments susceptibles de garantir la qualité urbaine et paysagère, ainsi que la mixité sociale sur le long terme.
- **Renforcer le poids de l'habitat dans la gouvernance et la concertation.** En déplaçant le sujet vers une planification de long terme, le PLUiH permet que l'habitat prenne toute sa place dans les débats et dans la gouvernance du projet, et confère aux objectifs de développement de l'offre et de mixité un poids politique et une dimension prescriptive plus importants.

Chapitre 1 : Justification de l'OAP Habitat ou les choix politiques pris à la lumière du diagnostic

Exposé de la cohérence entre le PADD et l'OAP Habitat

L'orientation 1 du PADD énonce un projet politique fort : « Maîtriser l'urbanisation du territoire ». En effet, le Pays de Gex fait l'objet d'une dynamique démographique et résidentielle conséquente et exponentielle depuis les années 1990. L'enjeu en matière d'habitat consiste donc à maîtriser ce développement résidentiel tout en améliorant les conditions d'habitat des habitants et néo-arrivants.

Ainsi, pour mener à bien cette ambition de développement démographique et urbain maîtrisé, la Communauté d'agglomération du Pays de Gex s'appuie sur les moyens disponibles dans le cadre de la politique de l'habitat :

- Le développement d'une offre d'habitat diversifiée, répondant aux besoins et aux moyens financiers des ménages
- Le renforcement de l'offre au sein des secteurs structurés, au sein de secteurs mutables ou dans le tissu urbain diffus, en facilitant l'intensité et la mixité urbaines.
- Le soutien à l'attractivité du parc ancien, afin d'éviter les situations de mal-logement et le décrochage de la qualité de l'offre existante
- Les réponses aux besoins des publics ayant des difficultés à se loger

Cette ambition est traduite au sein de l'OAP habitat qui compte 6 orientations.

I. Orientation 1 : Développer l'offre en produisant 12 000 logements et en structurant l'armature territoriale

Lien entre le PADD et l'orientation 1 de l'OAP habitat

Enjeux du diagnostic ayant conduit à la définition des orientations du PADD et de l'OAP habitat (aide à la décision)	Projet politique (PADD)		Orientations de l'OAP
Une importante consommation foncière à destination de projets de logements, et notamment en extension. Une difficulté à accompagner le développement résidentiel (capacités d'accueil des communes).	Maîtriser l'urbanisation du territoire	Une volonté politique de contenir le développement du Pays de Gex pour permettre l'accueil des populations nouvelles dans de bonnes conditions (réalisation des équipements notamment) : un objectif de 20 000 habitants supplémentaires à l'horizon 2030, nécessitant la construction d'environ 12 000 logements neufs.	1 - Développer l'offre en produisant 12 000 logements et en structurant l'armature territoriale

Cette orientation permet de répondre à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH relatif à la programmation de l'habitat :

« Le programme local de l'habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant :

- *les objectifs d'offre nouvelle"*

Cette orientation est la réponse au projet politique d'« **accueillir 20 000 habitants supplémentaires à l'horizon 2030** » (Partie 1.1 du PADD).

Dans un contexte de développement résidentiel récent peu maîtrisé, soumis à la forte influence de la métropole genevoise, le territoire connaît un niveau de saturation de ces équipements qui ne permettent plus de satisfaire convenablement aux besoins des habitants. Le PADD ambitionne de répartir cette croissance démographique selon une armature territoriale (partie 1.1 du PADD). Par conséquent, les objectifs de programmation de logements inscrits au sein de l'OAP habitat respectent l'armature territoriale souhaitée dans le cadre du PADD.

Au-delà d'une approche strictement quantitative de la dynamique démographique, la Communauté d'agglomération du Pays de Gex ambitionne « **d'accueillir des salariés travaillant sur le territoire en axant le développement sur les logements abordables** » (Partie 1.2 du PADD). En effet, la production massive de logements sur les dernières années n'a pas atténué la pression sur le parc et l'augmentation des prix de l'immobilier auxquels le territoire fait face. En parallèle, le territoire doit s'engager dans une maîtrise de sa consommation foncière liée à l'habitat. **Pour rappel, l'objectif de production de 12 000 logements sera réalisé sur une surface foncière de 300 à 400 ha.**

Afin de produire suffisamment de logements tout en maîtrisant la ressource foncière, l'OAP habitat définit la répartition de l'offre nouvelle en logements au sein de l'enveloppe urbaine et dans les OAP sectorielles.

La mise en œuvre de cette orientation se traduit règlementairement au sein du règlement et du zonage du PLUiH, ainsi que dans les OAP sectorielles à vocation d'habitat. Elle trouve également sa traduction opérationnelle au sein de l'action 1 du POA habitat.

II. Orientation 2 : Développer l'offre de logements locatifs sociaux et améliorer le rééquilibrage de l'offre à l'échelle intercommunale

Lien entre le PADD et l'orientation 2 de l'OAP habitat

Enjeux du diagnostic ayant conduit à la définition des orientations du PADD et de l'OAP habitat (aide à la décision)	Projet politique (PADD)	Orientations de l'OAP
Une majorité de ménages pouvant bénéficier, au vu de leurs ressources et de leur situation familiale, d'un logement social (PLUS, PLS, PLAI). Plus de 3 000 demandes de logement locatif social actives fin 2017. Une pression forte, notamment sur les petits et moyens logements (T2 à T3). Un territoire au sein duquel se trouvent des communes concernées par la géographie SRU. Pays de Gex Agglomération compte 15 guichets enregistreurs de la demande locative sociale, en plus des permanences des bailleurs. Elle a élaboré son Plan Partenarial de Gestion de la Demande et d'Information des Demandeurs (PPGDID) qui doit être mis en œuvre.	Maitriser l'urbanisation du territoire Assurer le respect des objectifs de mixité sociale pour améliorer l'accès au logement pour tous. Imposer la réalisation de logements locatifs sociaux dans chaque commune du Pays de Gex. Fluidifier les parcours résidentiels en mettant en œuvre les outils favorisant la rotation dans le parc social et en adaptant le type de logements construits et leurs caractéristiques aux besoins. En cohérence avec le plan partenarial de gestion de la demande, définir au sein de la Conférence Intercommunale du Logement (CIL) les orientations et le cadre des attributions de logements sociaux en vue d'un meilleur équilibre social et territorial.	Développer l'offre de logements locatifs sociaux et améliorer le rééquilibrage de l'offre à l'échelle intercommunale <i>Un engagement fort en faveur du développement de l'offre</i> <i>Une production orientée vers les logements répondant le plus à la demande</i> <i>Une volonté de faciliter l'accès au parc de logements locatifs sociaux et le logement du public prioritaire local</i>

Cette orientation permet de répondre à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH relatif à la programmation de l'habitat :

« Le programme local de l'habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant :

- La typologie des logements à réaliser ou à mobiliser au regard d'une évaluation de la situation économique et sociale des habitants et futurs habitants et de son évolution prévisible. Cette typologie doit notamment préciser l'offre de logements locatifs sociaux (prêts locatifs sociaux et prêts locatifs à usage social) et très sociaux (prêts locatifs aidés d'intégration) ainsi que l'offre locative privée dans le cadre d'une convention avec l'Agence nationale de l'habitat au titre de l'article L. 321-8 ou issue d'un dispositif d'intermédiation locative et de gestion locative sociale ».

Cette orientation est la réponse au projet politique « **accueillir les salariés travaillant sur le territoire en axant le développement sur les logements abordables** » (partie 1.2 du PADD).

Dans un contexte de pression sur le parc social et de l'inscription du territoire au sein de la géographie SRU, le PADD affiche la volonté « [d'] assurer le respect des objectifs de mixité sociale pour améliorer l'accès au logement pour tous ».

L'OAP Habitat précise cette ambition communautaire, au travers du **développement d'une offre neuve** dont une partie sera réalisée en logements locatifs sociaux. En effet, les communes concernées par la Loi SRU devront compter, à terme, 25% de logements sociaux au sein de leur parc de résidences principales au sens de la Loi SRU. Ce rattrapage implique un renforcement de la production au sein de ces communes. En cohérence avec la Loi et les besoins exprimés, **le PADD affiche l'ambition de permettre une production de logements sociaux suffisante pour parvenir, à terme, au rattrapage du retard pour les communes concernées par la Loi SRU et à une augmentation globale du taux de logement sociaux à l'échelle intercommunale.** Ces niveaux de production de logements sociaux sont affichés, commune par commune, au sein de l'OAP habitat.

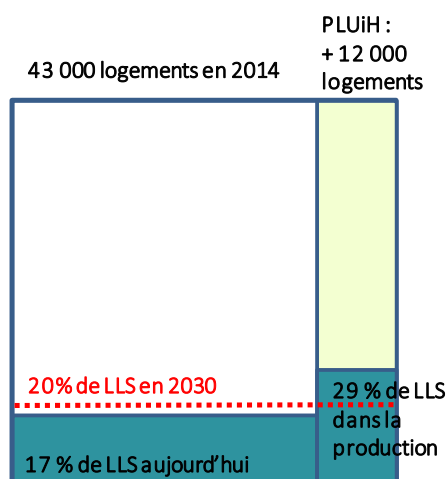
Principes de production de logements sociaux sur le Pays de Gex :

Un scénario :

- ambitieux avec la construction d'environ 3400 LLS,
- réaliste avec ~29 % de la production neuve dédiée au logement social,
- permettant d'atteindre au total 20% de logements sociaux dans le parc de logements en 2030

Décliné par commune en fonction :

- de la situation par rapport à la loi SRU
- du parc existant
- de l'armature urbaine



Justification de la programmation de logements locatifs sociaux pour les communes soumises à la Loi SRU.

Deux communes sont actuellement soumises à l'obligation de rattrapage : Thoiry et Prévessin-Moëns.

La commune de Thoiry est soumise à rattrapage au titre de la Loi SRU. Aujourd'hui, la commune est en situation de carence, ce qui nécessite la poursuite d'un effort significatif de production de logements sociaux. Ainsi, la commune devra consacrer *a minima* 40 % de la construction neuve au logement locatif social.

La commune de Prévessin-Moëns connaît également un déficit de logements sociaux (environ 20% actuellement). Ainsi, la commune devra consacrer *a minima* 35 % de la construction neuve au logement locatif social.

Les autres communes soumises à la Loi SRU qui ne sont pas en situation de rattrapage (Ferney-Voltaire, Ornex et Saint-Genis-Pouilly atteignent le seuil de 25 %) doivent maintenir leur taux de logements sociaux ; c'est pourquoi elles devront continuer à produire un minimum de 25% de logements sociaux au sein de la construction neuve.

Justification de la programmation de logements locatifs sociaux pour les communes qui vont basculer dans la géographie SRU.

Le PLUiH anticipe l'évolution de la géographie SRU. En effet, lorsque l'une des communes du Pays de Gex dépassera le seuil de 15 000 habitants, les communes de Cessy, Divonne-les-Bains, et Gex seront soumises à la Loi SRU ; ce qui implique des taux de production de logements sociaux particuliers pour ces communes.

Dans le cadre d'un basculement dans la géographie SRU, la commune de Cessy connaîtrait un déficit de logements sociaux (environ 18% actuellement). Ainsi, la commune devra consacrer *a minima* 30 % de la construction neuve au logement locatif social.

Dans le cadre d'un basculement dans la géographie SRU, la commune de Divonne-les-Bains connaîtrait également un déficit de logements sociaux (environ 12% actuellement). Ainsi, la commune devra consacrer *à minima* 45 % de la construction neuve au logement locatif social.

Par ailleurs, la commune de Gex a un taux supérieure à 25% mais souhaite maintenir une production de Logements Locatifs Sociaux avec un objectif de 30% de la production de logement.

Ces taux seront mis à jour en fonction des bilans triennaux établis par l'Etat en concertation avec les communes.

Justification de la programmation de logements locatifs sociaux au sein des communes identifiées au sein des pôles urbains, pôles-relais, villes à préserver et BHNS non soumises à la Loi SRU :

Sur ces communes, le PLUiH prévoit la réalisation de 25% de logements sociaux au sein de l'offre nouvelle. Cet objectif permet d'assurer un développement de l'offre sur les communes structurées afin de répondre aux besoins en logement social identifiés sur ces communes.

Justification de la programmation de logements locatifs sociaux au sein des communes rurales telles que définie dans l'armature territoriale :

La réalisation de 20% de logements sociaux correspond à l'ambition politique de réaliser des logements sociaux sur l'ensemble du territoire. Sur ces communes, la production de logement social permet de répondre aux besoins issus de ménages familiaux, mais également de la part d'actifs néo-arrivants sur le territoire.

Tableau récapitulatif de la production de logements sociaux :

Typologie communale	Commune	Part de logements sociaux dans la production de logements
Pôles urbains soumis à la loi SRU	Ferney-Voltaire	25 %
	Ornex	25 %
	Prévessin-Moëns	35%
	Saint-Genis-Pouilly	25 %
	Thoiry	40 %
Pôles urbains basculant dans la géographie SRU dès le dépassement de 15 000 habitants par une commune du territoire	Cessy	30 %
	Divonne-les-Bains	45 %
	Gex	30%
Pôles urbains, pôles-relais, villes à accès BHNS et villes à préserver, non soumis à la loi SRU	Chevry	25%
	Collonges	
	Crozet	
	Échenevex	
	Péron	
	Saint-Jean-de-Gonville	
	Ségny	
	Sergy	
	Versonnex	
Communes rurales	Challex	20%
	Chézery-Forens	
	Farges	
	Grilly	
	Léaz	
	Lélex	
	Mijoux	
	Pougny	
	Sauverny	
	Vesancy	

Pour rappel, la production de logements locatifs sociaux envisagée au titre du volet habitat à horizon 2030 est de l'ordre de 3400 logements neufs.

La mise en œuvre de cette orientation est inscrite dans le POA habitat (action 2)

L'OAP habitat définit également les outils inscrits dans le PLUiH pour traduire règlementairement la production de logements locatifs sociaux :

- Les Servitudes de Mixité Sociale, au titre de l'article L.151-15 du code de l'urbanisme

ZONAGE	Communes rurales	Pôles-relais, villes à accès BHNS et villes à préserver Ferney-Voltaire Ornex Saint-Genis-Pouilly Sergy	Gex Cessy	Prévessin-Möens	Divonne-les-Bains	Thoiry
Seuil de déclenchement	5 logements	4 logements	3 logements	3 logements	3 logements	3 logements
UC1 / UC2	20 % de logements représentant minimum 20% de la surface de plancher	25 % de logements représentant minimum 25% de la surface de plancher	30 % de logements représentant minimum 30% de la surface de plancher	35 % de logements représentant minimum 35% de la surface de plancher	40 % de logements représentant minimum 40% de la surface de plancher	40 % de logements représentant minimum 40 % de la surface de plancher
UGd						30 % de logements représentant minimum 30 % de la surface de plancher
UGa						
UCa / UCb						
UGM						
UGP						
UH						

- Programmation de logement social dans les OAP sectorielles afin d'assurer la réalisation d'opérations mixtes en termes de statut d'occupation et de financement, au titre de l'article L151-46 du code de l'urbanisme.
- Emplacements réservés, au titre de l'article M.151-41 4° du code de l'urbanisme.

Enfin, au-delà de l'offre nouvelle, le conventionnement du parc privé, via l'Anah, est un moyen de production de logement social et de mixité sociale au sein du parc existant. Ce dispositif est donc mis en évidence au sein de l'OAP et traduit dans le POA (action 8).

Face à la situation de forte pression sur le parc social, alimentée notamment par des demandes récurrentes en petits logements (80% des demandes concernent des logements de 1 à 3 pièces),

l'ambition politique affichée au sein du PADD et de l'OAP habitat est **d'orienter la production vers les logements répondant le plus à la demande, et donc de favoriser le développement des petites et moyennes typologies de logements au sein du parc locatif social.**

Toutefois, ces besoins ne doivent pas masquer la prégnance des besoins en logements familiaux, qu'il conviendra de continuer à produire.

En plus d'un travail sur les typologies, le volet habitat précise les niveaux de financements des logements sociaux dont les règles sont inscrites au sein de l'OAP habitat.

Les financements du logement locatif social correspondent à ceux définis à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH, à savoir :

- Les logements locatifs sociaux faisant l'objet de Prêts Locatifs Sociaux (PLS) ou de prêts locatifs à usage social (PLUS),
- Les logements locatifs très sociaux faisant l'objet de prêts locatifs aidés d'intégration (PLAi).

Ainsi, **en conformité avec les orientations des financeurs**, l'OAP Habitat rappelle :

- La limitation du PLS à 10% maximum des logements agréés annuellement par commune ;
- Le développement d'un minimum de 20% de PLAI parmi les agréments annuels accordés sur une commune.

La demande en logement social émane notamment de ménages actifs travaillant sur le Pays de Gex, avec parfois des périodes « critiques », notamment dans le cadre des mutations professionnelles lors de la rentrée scolaire. Pour faire face à cet enjeu, la Communauté d'agglomération travaille sur les attributions de logements sociaux. Pour améliorer la réponse aux besoins des publics prioritaires, **le PADD affiche l'ambition de favoriser la rotation dans le parc social et d'autre part de définir le cadre des attributions de logements sociaux en vue d'un meilleur équilibre social et territorial.**

Cette ambition est traduite dans l'OAP habitat au travers de l'orientation 2.3 « Faciliter l'accès au parc de logements locatifs sociaux et notamment pour le public prioritaire local ».

Dans le cadre de la Loi Egalité et Citoyenneté, la Communauté d'agglomération du Pays de Gex définit sa Convention Intercommunale des Attributions (CIA) au titre de l'article L441-1-6 du CCH validée par la Conférence Intercommunale du Logement (CIL), au titre de l'article L441-1-5 du CCH. S'appuyant sur le PDALHPD du Département de l'Ain, la Communauté d'Agglomération du Pays de Gex peut alors définir un public prioritaire local, en complément du contingent réservataire défini par le Préfet de l'Ain.

III. Orientation 3 : Développer l'offre abordable et favoriser les parcours résidentiels

Lien entre le PADD et l'orientation 3 de l'OAP habitat

Enjeux du diagnostic ayant conduit à la définition des orientations du PADD et de l'OAP habitat (aide à la décision)	Projet politique (PADD)	Orientations de l'OAP
Des parcours résidentiels bloqués en raison d'un marché de l'immobilier très tendu et particulièrement cher. Les prix de l'immobilier excluent les classes moyennes de l'accès au logement privé en location comme en accession. Les parcours résidentiels sont bloqués en raison de l'incapacité des locataires du parc social à aller vers le logement privé, ce qui impacte l'ensemble des maillons de la chaîne du logement. Un territoire peu accessible pour les actifs travaillant en France (fonctionnaires et agents territoriaux, salariés du commerce, du bâtiment, des services) en raison d'un coût du logement déconnecté des salaires français. La CAPG a signé un protocole d'accord avec la SNI en vue de développer le logement locatif intermédiaire sur le territoire du Pays de Gex. L'intercommunalité, chef de file de la stratégie de peuplement a en charge l'élaboration de la Convention Intercommunale d'Attribution (plus grande transparence dans les attributions, participation de l'ensemble des réservataires à l'effort de relogement des ménages prioritaires). Une commission locale « cas bloqués » est installée pour attribuer des logements sociaux à des ménages prioritaires locaux (enseignants, employés communaux...).	Maitriser l'urbanisation du territoire Développer, en complémentarité, les différents types de logements abordables par un travail sur les niveaux de prix de sortie, afin de répondre localement aux besoins des salariés travaillant sur le territoire ;	Développer l'offre abordable et favoriser les parcours résidentiels Développer l'offre de logements locatifs intermédiaires Développer l'offre en accession abordable

Cette orientation permet de répondre à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH relatif à la programmation de l'habitat.

« Le programme local de l'habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant :

- *La typologie des logements à réaliser ou à mobiliser au regard d'une évaluation de la situation économique et sociale des habitants et futurs habitants et de son évolution prévisible »*

La Communauté d'agglomération du Pays de Gex souhaite donc répondre à cette situation en **luttant contre les situations d'exclusion du marché de l'accession et de la location privée (Partie 1.2 du PADD)**. L'enjeu concerne à la fois la **mobilisation des dispositifs de logement abordable** et la **sanctuarisation d'une offre abordable pérenne** sur le territoire.

L'OAP Habitat vient préciser cette ambition politique au regard des produits pouvant être considérés comme « abordables », via :

- Le développement d'une offre de logements locatifs intermédiaires tels que définis à l'article L302-16 du CCH.
- Le développement d'une offre de logements en accession abordable :
 - Faisant l'objet d'un Prêt Accession Sociale (PAS), tel que défini par Arrêté du 4 octobre 2001 relatif aux conditions d'octroi des prêts conventionnés, Décret n°2005-69 du 31 janvier 2005 relatif à l'acquisition ou la construction de logements en accession à la propriété, Arrêté du 30 septembre 2014 relatif au classement des communes par zone applicable à certaines aides au logement Arrêté du 30 septembre 2014 relatif aux prêts conventionnés, au prêt social de location-accession, à l'accession sociale en zone ANRU et aux opérations d'accession des organismes d'HLM
 - Faisant l'objet d'un Prêt Social en Location-Accession (PSLA), tel que défini à l'article R331-76-1 et suivant du CCH, relatif aux conditions d'octroi des prêts conventionnés pour les opérations de location-accession à la propriété immobilière régies par la Loi n° 84-595 du 12 juillet 1984 définissant la location-accession à la propriété.
 - Les logements pouvant bénéficier des conditions d'octroi de TVA réduite au titre de l'article 278 sexies du CGI.
 - Les logements faisant l'objet d'un Bail Réel Solidaire porté par un Organisme Foncier Solidaire tel que défini à l'article L. 329-1 du code de l'urbanisme.
 - Les logements réalisés dans le cadre de la charte sur l'accession à prix maîtrisé qui sera mise en place entre l'Agglomération et les opérateurs signataires de la charte. La réalisation de cette charte est inscrite comme ambition politique au sein de l'OAP Habitat.

L'objectif de développement de l'offre en accession sociale et abordable est réparti de la manière suivante :

Typologie communale	Commune	Part de logements en accession sociale et abordable dans la production jusqu'en 2030
Pôle urbain soumis à la loi SRU	Cessy	8% de la production, soit ~770 logements
	Divonne-les-Bains	
	Prévessin-Moëns	
	Thoiry	
	Ferney-Voltaire	
	Saint-Genis-Pouilly	
	Gex	
	Ornex	
Pour les pôles urbains, pôles-relais, villes à accès BHNS et villes à préserver, non soumis à la loi SRU	Chevry	15% de la production, soit ~245 logements
	Collonges	
	Crozet	
	Échenevex	
	Péron	
	Saint-Jean-de-Gonville	
	Ségny	
	Sergy	
	Versonnex	
Communes rurales	Challex	Pas d'objectif minimum
	Chézery-Forens	
	Farges	
	Grilly	
	Léaz	
	Lélex	
	Mijoux	
	Pougny	
	Sauverny	
	Vesancy	

L'objectif de développement de l'offre en logements locatifs intermédiaires est réparti de la manière suivante :

Typologie communale	Commune	Part de logements locatifs intermédiaires dans la production jusqu'en 2030
Pôle urbain soumis à la loi SRU	Cessy	8% de la production, soit ~770 logements
	Divonne-les-Bains	
	Prévessin-Moëns	
	Thoiry	
	Ferney-Voltaire	
	Saint-Genis-Pouilly	
	Gex	
	Ornex	
Pour les pôles urbains, pôles-relais, villes à accès BHNS et villes à préserver, non soumis à la loi SRU	Chevry	15% de la production, soit ~245 logements
	Collonges	
	Crozet	
	Échenevex	
	Péron	
	Saint-Jean-de-Gonville	
	Ségny	
	Sergy	
Communes rurales	Versonnex	Pas d'objectif minimum
	Challex	
	Chézery-Forens	
	Farges	
	Grilly	
	Léaz	
	Lélex	
	Mijoux	
	Pougny	
	Sauverny	
	Vesancy	

L'ambition de développement de l'offre de logements abordables correspondant aux capacités des ménages locaux est traduite dans le POA Habitat (actions 5 et 6).

Bien que les ventes de logements locatifs sociaux représentent une opportunité de mise sur le marché de logement à prix abordable, la Communauté d'agglomération du Pays de Gex souhaite maîtriser ces ventes au sein des communes soumises à une obligation de rattrapage au titre de la Loi SRU afin de ne pas les mettre en difficulté face à leur objectif, dans les conditions prévues à l'article L443-7 du CCH. La maîtrise des ventes HLM est inscrite dans le POA Habitat (action 7).

IV. Orientation 4 : Développer des produits spécifiques et innovants pour contribuer à la diversification du parc de logements

Lien entre le PADD et l'orientation 4 de l'OAP habitat

Enjeux du diagnostic ayant conduit à la définition des orientations du PADD et de l'OAP habitat (aide à la décision)	Projet politique (PADD)	Orientations de l'OAP
La faible diversité du parc de logements et la pression exercée dans un contexte de forte tension sur le marché du logement dans le Pays de Gex conduisent à l'exclusion de certains ménages. L'évolution des dynamiques sociétales et démographiques invite à proposer des logements répondant à la diversité des situations et des besoins. Un public de travailleurs pauvres est présent sur le territoire et rencontre des difficultés à accéder à un logement abordable. Le nombre de places d'hébergement social semble satisfaisant, mais le parcours vers le logement de droit commun est bloqué ce qui limite les possibilités d'attributions.	Maitriser l'urbanisation du territoire Poursuivre la diversification du parc de logements et le développement de produits spécifiques et innovants, pour répondre à l'évolution des besoins au cours de la vie et à ceux des publics spécifiques.	Développer des produits spécifiques et innovants pour contribuer à la diversification du parc de logements : <i>Adapter l'offre de logements aux enjeux du vieillissement et du handicap.</i> <i>Apporter des solutions de logement ou d'hébergement pour les actifs en mobilité et notamment les saisonniers.</i> <i>Répondre aux besoins d'hébergement d'urgence et d'insertion, et développer des actions d'accompagnement vers le logement autonome.</i> <i>Continuer de répondre aux besoins des ménages de la communauté des Gens du Voyage.</i>

Cette orientation permet de répondre à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH relatif à la programmation de l'habitat.

« Le Programme Local de l'Habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant :

- Les actions et opérations d'accueil et d'habitat destinées aux personnes dites gens du voyage ;
- Les réponses apportées aux besoins particuliers des personnes mal logées, défavorisées ou présentant des difficultés particulières ;
- Les réponses apportées aux besoins particuliers des étudiants ;
- Les réponses apportées aux besoins particuliers des personnes en situation de perte d'autonomie liée à l'âge ou au handicap, par le développement d'une offre nouvelle et l'adaptation des logements existants. »

Le diagnostic du PLUiH a mis en évidence des dynamiques sociétales et démographiques (vieillissement de la population, diminution de la taille des ménages, attractivité du territoire) qui sont autant de

sources de besoins en logements pour le territoire. La réponse à ces besoins n'implique pas seulement de produire en quantité suffisante, il faut produire les logements qui répondent à la diversité des situations (jeune en insertion, senior en perte d'autonomie, famille monoparentale...). Cette réponse est inscrite au sein du PADD (Partie 1.2) : « **poursuivre la diversification du parc de logements et le développement de produits spécifiques et innovants, pour répondre à l'évolution des besoins au cours de la vie et à ceux des publics spécifiques (personnes en situation de handicap, jeunes, seniors, saisonniers...)** ».

L'OAP Habitat reprend cette ambition communautaire au travers de plusieurs objectifs :

- Adapter l'offre de logements aux enjeux du vieillissement et du handicap :
 - Poursuivre le développement de structures d'accueil pour personnes âgées autonomes, sur des secteurs prédéfinis, en cohérence avec les besoins ;
 - Adapter le parc existant afin de permettre le maintien à domicile des personnes en perte d'autonomie.
- Apporter des solutions de logements pour les actifs en mobilité, et notamment les saisonniers :
 - Apporter des solutions temporaires à coût abordable pour les salariés arrivant sur le Pays de Gex ;
 - Apporter des solutions temporaires à coût abordable pour les saisonniers.
- Répondre aux besoins d'hébergement d'urgence et d'insertion et développer des actions d'accompagnement vers le logement autonome :
 - Disposer d'une offre d'insertion suffisante et bien identifiée sur le territoire ;
 - Orienter les ménages en situation de grande fragilité vers les logements / hébergements les mieux adaptés à leur situation ;
 - Accompagner les ménages précaires vers le logement autonome.
- Continuer de répondre aux besoins des ménages de la communauté des gens du voyage.

Concernant la population étudiante, le diagnostic du volet habitat du PLUiH a mis en évidence une offre d'hébergement suffisante pour répondre aux besoins, relativement faible au vu de l'offre de formation proposée sur le territoire du Pays de Gex.

Cette orientation est traduite au sein du POA Habitat dans les actions 8 et 9.

V. Orientation 5 : Mobiliser les potentialités dans le bâti existant

Lien entre le PADD et l'orientation 5 de l'OAP habitat

Enjeux du diagnostic ayant conduit à la définition des orientations du PADD et de l'OAP habitat (aide à la décision)	Projet politique (PADD)	Orientations de l'OAP
Un contexte résidentiel tendu qui nécessite de mobiliser le bâti et le foncier disponible au sein des secteurs équipés. Des situations de mal-logement voire d'indignité persistent localement, avec la présence de propriétaires bailleurs indécis. Les dynamiques de réhabilitation spontanées sont largement présentes au sein du Pays de Gex, en raison de la tension du marché. Le parc – relativement récent – et les revenus élevés des propriétaires permettent de disposer d'une offre de logements globalement qualitative sur l'ensemble du territoire intercommunal. Néanmoins, cela ne doit pas masquer le fait que le parc de logements soit parfois ancien et énergivore.	Exploiter les potentialités offertes par le parc existant. Favoriser la rénovation énergétique des logements, publics ou privés. Mobiliser le parc vacant, notamment dans la Valserine. Autoriser ponctuellement le changement de destination.	Mobiliser les potentialités dans le bâti existant : Veiller aux conditions d'occupation du parc de logements. Lutter contre l'habitat indigne et les marchands de sommeil. Renouveler les centralités anciennes. Favoriser la requalification énergétique des logements.

Cette orientation permet de répondre à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH relatif à la programmation de l'habitat.

« Le programme local de l'habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant :

- Les actions à mener en vue de l'amélioration et de la réhabilitation, notamment énergétique, du parc existant, qu'il soit public ou privé, et les actions à destination des copropriétés en difficulté, notamment les actions de prévention et d'accompagnement. A cette fin, il précise les opérations programmées d'amélioration de l'habitat, le cas échéant, les opérations de requalification des copropriétés dégradées et les actions de lutte contre l'habitat indigne ;
- Les actions et opérations de requalification des quartiers anciens dégradés au sens de l'article 25 de la Loi n° 2009-323 du 25 mars 2009 de mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion ;
- Les actions et opérations de rénovation urbaine et de renouvellement urbain, notamment celles mentionnées par la Loi n° 2003-710 du 1er août 2003 d'orientation et de programmation pour la ville et la rénovation urbaine, impliquant la démolition et la reconstruction de logements sociaux, la démolition de logements situés dans des copropriétés dégradées, assorties d'un plan de revalorisation du patrimoine conservé et des mesures envisagées pour améliorer la qualité

urbaine des quartiers intéressés et des services offerts aux habitants ainsi que de la prise en compte du relogement des habitants et des objectifs des politiques de peuplement ; »

Le diagnostic du PLUIH a mis en évidence une importante dynamique de consommation foncière liée à l'habitat. Dans un contexte résidentiel tendu, la reconquête du parc ancien est parfois réalisée de manière spontanée. Toutefois, cela n'empêche pas la persistance de situations de mal-logement, en lien avec un parc ancien et énergivore, couplé à une occupation parfois précaire. Enfin, le territoire est soumis à la présence de propriétaires parfois indécis, certains pouvant être qualifiés de « marchands de sommeil ».

Le PADD apporte une réponse politique à cet enjeu (Partie 1.2 du PADD). Il s'agit d'exploiter les potentialités offertes par le parc existant, en favorisant la rénovation énergétique des logements, publics ou privés ; en mobilisant le parc vacant, notamment dans la Valserine ; et en autorisant ponctuellement le changement de destination.

L'OAP Habitat précise les choix politiques pris, il s'agira de :

- Veiller aux conditions d'occupation du parc de logements ; il est souhaité une meilleure connaissance du parc de logements pour mieux identifier les problématiques et apporter des réponses ;
- Lutter contre l'habitat indigne et les marchands de sommeil ;
- Renouveler les centralités anciennes ;
- Favoriser la requalification énergétique des logements, notamment via la plateforme de rénovation énergétique.

Cette orientation est traduite dans le POA Habitat au sein des actions 11 et 12.

VI. Orientation 6 : Assurer la mobilisation autour de la politique de l'habitat : suivre et animer le PLH

Cette orientation est propre au volet habitat du PLUIH, elle n'est pas issue d'une ambition politique affichée dans le PADD du PLUIH. Toutefois, elle répond à une obligation réglementaire. Tout d'abord, **l'article L302-1 alinéa 3 du CCH indique que** « *Le programme local de l'habitat définit les conditions de mise en place de dispositifs d'observation de l'habitat et du foncier sur son territoire* ».

Par ailleurs, dans un contexte de recherche d'efficience des politiques publiques et afin de mesurer l'avancement des actions conduites, l'article L302-3 du CCH stipule que la politique de l'habitat doit faire l'objet d'un bilan régulier, ce bilan peut amener à une modification du volet habitat dans les conditions inscrites à l'article L302-4 du CCH.

Ainsi, l'animation et le suivi de la politique habitat sont nécessaires pour évaluer la politique locale de l'habitat.

Ainsi, l'OAP habitat prévoit :

- L'organisation de la gouvernance autour de la politique de l'habitat, avec un pilotage opéré par la Communauté d'agglomération du Pays Gex qui coordonne les actions menées sur le territoire. La collectivité pourra s'appuyer sur un réseau de partenaires solide, permettant le partage des connaissances et la mobilisation des différents dispositifs.
- Le suivi et l'évaluation des actions menées, avec un bilan de la mise en œuvre du Programme d'Orientations et d'Actions.

Ces enjeux de mobilisation des partenaires et de suivi du volet habitat nécessitent de structurer l'action de la collectivité :

- En pérennisant l'observatoire local de l'habitat permettant d'objectiver les problématiques,
- En évaluant et en adaptant les politiques conduites,
- En mettant en place une instance de suivi régulière, permettant d'alimenter le débat et de construire une culture commune de l'habitat sur le territoire.

Cette orientation est traduite dans le POA Habitat au sein de l'action 14. En outre, chaque action du POA Habitat contient des éléments relatifs au suivi et à l'évaluation du volet habitat.

Chapitre 2 : Justification du POA habitat ou la traduction opérationnelle des choix politiques

I. Action 1 : Suivre la programmation et accompagner les communes dans la réalisation de leurs projets de logements

Cette action répond à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH :

« Le programme local de l'habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant :

- Les objectifs d'offre nouvelle ; »

Cette obligation réglementaire est traduite dans le PADD du PLUIH (Partie 1.2) qui précise les volumes de production de logements et les choix politiques visant à un renforcement des pôles urbains et à une préservation des villages et communes rurales.

Le POA précise les modalités opérationnelles permettant de traduire opérationnellement les choix politiques pris.

Il s'agira de :

- Traduire dans le règlement du PLUIH, au sein du zonage, du règlement et des OAP sectorielles, des secteurs permettant la réalisation de cette offre nouvelle de logements,
- Réaliser un suivi annuel de la production de logements et de la consommation foncière afin de s'assurer de l'avancement des objectifs définis dans le cadre des documents de planification,
- Mettre en place un Plan d'Intervention Foncière pour mobiliser le foncier de manière efficiente.

Il conviendra que la CAPG appuie les communes dans la réalisation de leurs projets de logements et mobilise les partenaires, concourant à la réalisation des nouveaux logements.

Projet politique	Intégration au sein de l'OAP Habitat	Action du POA	Traduction réglementaire dans le PLUIH, traduction opérationnelle
Une volonté politique de contenir le développement du Pays de Gex pour permettre l'accueil des populations nouvelles dans de bonnes conditions (réalisation des équipements notamment) : un objectif de 20 000 habitants supplémentaires à l'horizon 2030, nécessitant la construction d'environ 12 000 logements neufs.	1 - Développer l'offre en produisant 12 000 logements et en structurant l'armature territoriale.	Action 1 : Suivre la programmation et accompagner les communes dans la réalisation de leurs projets de logements.	Zonage et règlement, OAP sectorielles. Suivi annuel de la production de logements et de la consommation foncière. Mise en place d'un Plan d'Intervention Foncière.

II. Action 2 : Piloter la programmation du logement locatif social et engager une réflexion sur l'évolution des outils et des financements

Cette action répond à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH :

« Le programme local de l'habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant :

- Les objectifs d'offre nouvelle ;
- (...) l'offre de logements locatifs sociaux (prêts locatifs sociaux et prêts locatifs à usage social) et très sociaux (prêts locatifs aidés d'intégration) ainsi que l'offre locative privée dans le cadre d'une convention avec l'Agence nationale de l'habitat au titre de l'article L. 321-8 ou issue d'un dispositif d'intermédiation locative et de gestion locative sociale ».

Cette obligation réglementaire est traduite dans le PADD du PLUIH (Partie 1.2) au travers de l'ambition politique « [d'] assurer des objectifs de mixité sociale pour améliorer l'accès au logement pour tous ».

Par ailleurs, le PADD affirme la volonté de :

- Réaliser des logements locatifs sociaux dans chaque commune du Pays de Gex ;
- Permettre aux communes d'assurer leur objectif de rattrapage au titre de la Loi SRU.

Cette ambition politique se traduit dans le règlement du PLUIH au travers de l'inscription de Secteurs de mixité sociale et d'une programmation de logements locatifs sociaux au sein de certaines OAP sectorielles à vocation d'habitat.

Cette ambition politique se traduit dans le POA par :

- Un appui à la sortie des opérations dans un marché tendu ;
- Une programmation de logements sociaux qui tienne compte des objectifs SRU ;
- Une priorisation et des arbitrages réalisés via le Comité de Programmation ;
- Un suivi et une évaluation de la production locative sociale ;
- Une montée en puissance des champs d'action intercommunaux (garantie d'emprunt, CIL...).

Projet politique	Intégration au sein de l'OAP Habitat	Action du POA	Traduction réglementaire dans le PLUIH, traduction opérationnelle
Assurer des objectifs de mixité sociale pour améliorer l'accès au logement pour tous.	2 - Développer l'offre de logements locatifs sociaux et améliorer le rééquilibrage de l'offre à l'échelle intercommunale.	Action 2 : Piloter la programmation du logement locatif social et engager une réflexion sur l'évolution des outils et des financements.	Au sein du volet réglementaire : Secteurs de Mixité Sociale et OAP sectorielles à vocation d'habitat. Appui à la sortie des opérations dans un marché tendu. Programmation de logements sociaux. Priorisation et arbitrages via le Comité de Programmation. Suivi et évaluation de la production locative sociale. Montée en puissance des champs d'action intercommunaux.

III. Action 3 : Faciliter le parcours et l'information du demandeur de logement social

L'ambition politique inscrite au sein du PADD (partie 1.2) est de « fluidifier les parcours résidentiels en mettant en œuvre les outils favorisant la rotation dans le parc social et en adaptant le type de logements construits et leurs caractéristiques aux besoins » et « en cohérence avec le Plan Partenarial de Gestion de la Demande (PPGDID), de définir au sein de la Conférence Intercommunale du Logement (CIL) les orientations et le cadre des attributions de logements sociaux en vue d'un meilleur équilibre social et territorial ».

L'article L441-2-8 du CCH oblige la CAPG à se doter d'un Plan Partenarial de Gestion de la Demande (PPGDID). Ce document a été approuvé par le Conseil Communautaire en date du 23/06/2016.

Pour assurer un circuit d'informations optimal et la prise en compte des différents besoins en logement social, le POA prévoit :

- La mise en œuvre du PPGDID (Plan Partenarial de la Gestion de la Demande et de l'Information du Demandeur) ;
- Le bilan des guichets enregistreurs afin d'optimiser ce réseau.

Projet politique	Intégration au sein de l'OAP Habitat	Action du POA	Traduction règlementaire dans le PLUiH, traduction opérationnelle
Fluidifier les parcours résidentiels en mettant en œuvre les outils favorisant la rotation dans le parc social. Définir le cadre des attributions de logements sociaux en vue d'un meilleur équilibre social et territorial.	2 - Développer l'offre de logements locatifs sociaux et améliorer le rééquilibrage de l'offre à l'échelle intercommunale.	Action 3 : Faciliter le parcours et l'information du demandeur de logement social.	Mise en œuvre du PPGDID Bilan des guichets enregistreurs

IV. Action 4 : Définir et mettre en œuvre la stratégie intercommunale en matière de peuplement du logement locatif social et d'attributions

Cette action répond à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH :

« Le programme local de l'habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant :

- les actions et opérations de rénovation urbaine et de renouvellement urbain, [...] ainsi que de la prise en compte du relogement des habitants et des objectifs des politiques de peuplement ».

L'ambition politique inscrite au sein du PADD (partie 1.2) est de « fluidifier les parcours résidentiels en mettant en œuvre les outils favorisant la rotation dans le parc social et en adaptant le type de logements construits et leurs caractéristiques aux besoins » et « en cohérence avec le Plan Partenarial de Gestion de la Demande (PPGDID), de définir au sein de la Conférence Intercommunale du Logement (CIL) les orientations et le cadre des attributions de logements sociaux en vue d'un meilleur équilibre social et territorial ».

Cette ambition politique s'inscrit dans le cadre réglementaire. En effet, la Communauté d'agglomération du Pays de Gex définit la Convention Intercommunale des Attributions (CIA) au titre de l'article L441-1-6 du CCH validée par la Conférence Intercommunale du Logement (CIL). S'appuyant sur le plan départemental d'action pour le logement et l'hébergement des personnes défavorisées (PDALHPD) du Département de l'Ain, la Communauté d'agglomération du Pays de Gex peut alors définir un public prioritaire local, en complément du contingent réservataire défini par le Préfet de l'Ain.

Pour assurer la réalisation de cette action, le POA prévoit :

- L'élaboration et la mobilisation des documents stratégiques en matière de peuplement (CIA, CUS...) ;
- La définition des orientations en matière d'attributions ;
- Un appui à la rotation au sein du parc social, au travers du suivi de l'application du Supplément de Loyer de Solidarité (SLS) ; l'orientation des ménages soumis au SLS vers d'autres solutions résidentielles ; l'expérimentation pour faciliter la rotation et la mobilisation du parc en fonction des besoins.

Projet politique	Intégration au sein de l'OAP Habitat	Action du POA	Traduction réglementaire dans le PLUiH, traduction opérationnelle
Fluidifier les parcours résidentiels en mettant en œuvre les outils favorisant la rotation dans le parc social. Définir le cadre des attributions de logements sociaux en vue d'un meilleur équilibre social et territorial.	2 - Développer l'offre de logements locatifs sociaux et améliorer le rééquilibrage de l'offre à l'échelle intercommunale.	Action 4 : Définir et mettre en œuvre la stratégie intercommunale en matière de peuplement du logement locatif social et d'attributions.	Elaboration des documents stratégiques en matière de peuplement, Définition des orientations d'attributions et traduction dans la CIA, Facilitation de la rotation dans le parc locatif social.

V. Action 5 : Rapprocher l'offre et la demande en logement abordable pour favoriser les parcours résidentiels et l'attractivité du territoire

Cette action permet de répondre à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH relatif à la programmation de l'habitat.

« Le programme local de l'habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant :

- La typologie des logements à réaliser ou à mobiliser au regard d'une évaluation de la situation économique et sociale des habitants et futurs habitants et de son évolution prévisible. Cette typologie peut également préciser l'offre de logements intermédiaires définis à l'article L. 302-16».

La Communauté d'agglomération du Pays de Gex souhaite répondre à cette situation en **luttant contre les situations d'exclusion du marché de l'accession et de la location privée (Partie 1.2 du PADD)**. Cette action précise l'ambition affichée dans l'OAP habitat.

Elle s'appuie sur une traduction règlementaire avec la définition d'une part de logements locatifs intermédiaires au sein de certaines OAP sectorielles.

La traduction au sein du POA consiste à définir des prix de sortie et niveaux de loyers intermédiaires adaptés au territoire et à s'assurer de la mise en relation entre demandeurs et opérateurs.

Projet politique	Intégration au sein de l'OAP Habitat	Action du POA	Traduction règlementaire dans le PLUiH, traduction opérationnelle
Développer les différentes typologies de logements abordables par un travail sur les niveaux de prix de sortie, afin de répondre localement aux besoins des salariés travaillant sur le territoire. Fluidifier les parcours résidentiels en adaptant le type de logements construits et leurs caractéristiques aux besoins.	3 - Développer l'offre abordable et favoriser les parcours résidentiels.	Action 5 : Rapprocher l'offre et la demande en logement abordable pour favoriser les parcours résidentiels et l'attractivité du territoire.	Définition d'une part de logements locatifs intermédiaires au sein de certaines OAP sectorielles. Traduction dans le POA : - Travailler finement à la définition des prix de sortie et niveaux de loyers intermédiaires adaptés au territoire. - S'assurer de la mise en relation entre demandeurs et opérateurs.

VI. Action 6 : Développer l'offre de logements abordables et expérimenter la création d'un Organisme Foncier Solidaire

Cette action permet de répondre à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH relatif à la programmation de l'habitat.

« Le programme local de l'habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant :

- La typologie des logements à réaliser ou à mobiliser au regard d'une évaluation de la situation économique et sociale des habitants et futurs habitants et de son évolution prévisible »

La Communauté d'agglomération du Pays de Gex souhaite donc répondre à cette situation en **luttant contre les situations d'exclusion du marché de l'accession et de la location privée (Partie 1.2 du PADD)**.

Ainsi, pour répondre à cet enjeu, le POA prévoit :

- La poursuite du développement d'une offre en accession abordable telle que définie au sein de l'OAP Habitat,
- Le développement de partenariats avec les opérateurs pour réaliser des logements abordables, en location comme en accession,
- L'expérimentation de la réalisation de logements via le dispositif de bail réel solidaire (BRS).

Projet politique	Intégration au sein de l'OAP Habitat	Action du POA	Traduction règlementaire dans le PLUiH, traduction opérationnelle
Développer les différentes typologies de logements abordables par un travail sur les niveaux de prix de sortie, afin de répondre localement aux besoins des salariés travaillant sur le territoire. Fluidifier les parcours résidentiels en adaptant le type de logements construits et leurs caractéristiques aux besoins. Poursuivre la diversification du parc de logements et le développement de produits spécifiques et innovants.	3 - Développer l'offre abordable et favoriser les parcours résidentiels.	Action 6 : Développer l'offre de logements abordables et expérimenter la création d'un Organisme Foncier Solidaire.	Poursuivre le développement d'une offre en accession abordable. Développer des partenariats sur le modèle de la convention signée avec la SNI pour le développement de logements locatifs intermédiaires.

VII. Action 7 : Maitriser les ventes HLM

Bien que les ventes de logements locatifs sociaux représentent une opportunité de mise sur le marché de logements à prix abordable, la Communauté d'agglomération du Pays de Gex souhaite maitriser ces ventes dans les conditions prévues à l'article L443-7 du CCH.

Cette ambition fait écho à l'ambition communautaire inscrite dans le PADD de parvenir au rattrapage au titre de la Loi SRU pour les communes concernées.

Ainsi, pour traduire cette ambition, le POA prévoit :

- La participation du Pays de Gex Agglo à la définition de stratégie de vente de patrimoine des bailleurs sociaux dans le cadre des CUS,
- L'information des communes soumises à rattrapage SRU de leur droit à s'opposer aux ventes HLM sur leur territoire.

Projet politique	Intégration au sein de l'OAP Habitat	Action du POA	Traduction règlementaire dans le PLUiH, traduction opérationnelle
Assurer le respect des objectifs de mixité sociale pour améliorer l'accès au logement pour tous	3 - Développer l'offre abordable et favoriser les parcours résidentiels.	Action 7 : Maitriser les ventes HLM.	Participer à la définition des stratégies de vente de patrimoine des bailleurs sociaux dans le cadre des CUS. Informar les communes soumises à rattrapage SRU de leur droit à s'opposer aux ventes HLM sur leur territoire.

VIII. Action 8 : Accompagner les ménages fragiles et améliorer la fluidité entre l'hébergement et le logement

Cette action permet de répondre à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH relatif à la programmation de l'habitat.

« Le programme local de l'habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant :

- Les réponses apportées aux besoins particuliers des personnes mal logées, défavorisées ou présentant des difficultés particulières »

Cette réponse est inscrite au sein du PADD (Partie 1.2) : « **poursuivre la diversification du parc de logements et le développement de produits spécifiques et innovants, pour répondre à l'évolution des besoins au cours de la vie et à ceux des publics spécifiques (personnes en situation de handicap, jeunes, seniors, saisonniers...),** et déclinée dans l'OAP Habitat : « Répondre aux besoins d'hébergement d'urgence et d'insertion et développer des actions d'accompagnement vers le logement autonome ».

En réponse à cet enjeu, le POA propose les modalités suivantes :

- L'amélioration de l'accès aux structures d'accueil et une réponse aux besoins d'hébergement d'urgence, en suivant le fonctionnement des structures existantes pour identifier les réponses à apporter,
- Le développement de l'offre privée conventionnée afin de fluidifier les parcours résidentiels et permettre de passer plus rapidement de l'hébergement à des solutions d'habitat pérennes.

Projet politique	Intégration au sein de l'OAP Habitat	Action du POA	Traduction réglementaire dans le PLUiH, traduction opérationnelle
Fluidifier les parcours résidentiels en adaptant le type de logements construits et leurs caractéristiques aux besoins. Poursuivre la diversification du parc de logements et le développement de produits spécifiques et innovants, pour répondre à l'évolution des besoins au cours de la vie et des besoins des publics spécifiques.	4 - Développer des produits spécifiques et innovants pour contribuer à la diversification du parc de logements	Action 8 : Accompagner les ménages fragiles et améliorer la fluidité entre l'hébergement et le logement	Améliorer l'accès aux structures d'accueil et répondre aux besoins d'hébergement d'urgence Développer l'offre privée conventionnée

IX. Action 9 : Développer les partenariats avec les acteurs du logement pour disposer d'une offre à destination des salariés néo-arrivants et des travailleurs saisonniers

La Communauté d'agglomération du Pays de Gex est confrontée à la présence de travailleurs néo-arrivants précaires et à la présence de saisonniers, en lien avec les activités thermales et touristiques présentes sur le territoire. Ces salariés rencontrent des difficultés pour se loger. Le volet habitat du PLUiH doit envisager des réponses à ces problématiques conformément à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH :

« Le programme local de l'habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant :

- Les réponses apportées aux besoins particuliers des personnes mal logées, défavorisées ou présentant des difficultés particulières »

La réponse aux saisonniers se traduira notamment par la mise en place d'une stratégie en faveur du logement saisonnier au titre de l'article L.301-4-1 et L.301-4-2 du CCH.

L'autre volet de l'action consistera à identifier les besoins, auprès des entreprises et des partenaires économiques, et de communiquer sur les dispositifs existants en direction des actifs.

Projet politique	Intégration au sein de l'OAP Habitat	Action du POA	Traduction réglementaire dans le PLUiH, traduction opérationnelle
Développer les différentes typologies de logements abordables par un travail sur les niveaux de prix de sortie, afin de répondre localement aux besoins des salariés travaillant sur le territoire. Accompagner la création d'une offre spécifique en direction des salariés des entreprises locales, en lien avec les partenaires économiques.	4 - Développer des produits spécifiques et innovants pour contribuer à la diversification du parc de logements. Apporter des solutions de logements pour les actifs en mobilité, et notamment les saisonniers. Apporter des solutions temporaires à coût abordable pour les salariés arrivant sur le Pays de Gex. Apporter des solutions temporaires à coût abordable pour les saisonniers.	Action 9 : Développer les partenariats avec les acteurs du logement pour disposer d'une offre à destination des salariés néo-arrivants et des travailleurs saisonniers.	Mieux connaître et mieux partager l'information. Conventionner avec l'Etat pour mettre en œuvre une stratégie en faveur du logement saisonnier.

X. Action 10 : Permettre l'accueil des Gens du Voyage

Le diagnostic du PLUiH a mis en évidence une bonne prise en compte des besoins des Gens du Voyage sur le territoire du Pays de Gex.

Les communes du Pays de Gex répondent aux obligations légales et au Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage du Département de l'Ain.

Conformément à la législation (article L302-1 alinéa 4 du CCH), le volet habitat du PLUiH intègre une prise en compte des actions et opérations d'accueil et d'habitat destinées aux personnes dites gens du voyage.

Ainsi, l'ambition du POA est de continuer à répondre aux obligations issues du Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage du Département de l'Ain, et de participer aux instances de travail lors de la révision de celui-ci.

Projet politique	Intégration au sein de l'OAP Habitat	Action du POA	Traduction règlementaire dans le PLUiH, traduction opérationnelle
Poursuivre la diversification du parc de logements et le développement de produits spécifiques et innovants, pour répondre à l'évolution des besoins au cours de la vie et des besoins des publics spécifiques.	Orientation 4 : Développer des produits spécifiques et innovants pour contribuer à la diversification du parc de logements.	Action 10 : Permettre l'accueil des Gens du Voyage.	Aucune

XI. Action 11 : Lutter contre l'habitat indigne et les situations de mal-logement

Sur le territoire de l'agglomération, la problématique du parc privé indigne est limitée. En effet, le poids des logements indignes est deux fois inférieur à la moyenne départementale.

Toutefois, cette situation ne doit pas cacher l'existence de situations de mal-logement, voire d'indignité, en raison de propriétaires à faibles ressources, ou de marchands de sommeil usant de la tension exercée localement sur le parc de logements pour louer un logement inadapté.

De plus, l'article L302-1 alinéa 4 du CCH précise que « Le Programme Local de l'Habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant :

Les actions à mener en vue de l'amélioration et de la réhabilitation, notamment énergétique, du parc existant, qu'il soit public ou privé, et les actions à destination des copropriétés en difficulté, notamment les actions de prévention et d'accompagnement. A cette fin, il précise les opérations programmées d'amélioration de l'habitat, le cas échéant, les opérations de requalification des copropriétés dégradées et les actions de lutte contre l'habitat indigne ».

Dans ce contexte, l'action du Pays de Gex Agglo s'appuie sur le projet politique de mobilisation des potentialités dans le bâti existant, en favorisant la rénovation énergétique des logements, publics ou privés.

Ainsi, afin de répondre à ces situations, le Pays de Gex Agglo envisage, dans le cadre de cette action, de :

- Faire un état des lieux précis, mené de manière collégiale, sur la problématique du mal-logement ;
- De mettre en place un groupe de travail dédié pour proposer des actions adaptées ;
- D'étudier la pertinence de l'outil « permis de louer » afin de lutter contre les marchands de sommeil.

Projet politique	Intégration au sein de l'OAP Habitat	Action du POA	Traduction règlementaire dans le PLUiH, traduction opérationnelle
Lutter contre les situations d'exclusion du marché. Exploiter les potentialités offertes par le parc existant.	5 - Mobiliser les potentialités dans le bâti existant.	Action 11 : Lutter contre l'habitat indigne et les situations de mal-logement.	Faire un état des lieux précis des problématiques de mal-logement. En fonction des résultats, étudier la pertinence de l'outil « permis de louer ».

XII. Action 12 : Favoriser les rénovations énergétiques performantes des logements

Le diagnostic du PLUiH a mis en évidence la précarité énergétique d'une partie des ménages, liée notamment à un parc de logements parfois énergivore. Si, dans un contexte de tension sur le marché immobilier, les rénovations et les remises en état de logements peuvent se faire de manière spontanée, une action auprès des propriétaires peu solvables et auprès des opérateurs de l'habitat peut être envisagée, conformément à l'article L302-1 alinéa 4 du CCH.

« Le Programme Local de l'Habitat indique les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement, dans le respect du droit au logement et de la mixité sociale et en assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements, en précisant :

Les actions à mener en vue de l'amélioration et de la réhabilitation, notamment énergétique, du parc existant, qu'il soit public ou privé, et les actions à destination des copropriétés en difficulté, notamment les actions de prévention et d'accompagnement. A cette fin, il précise les opérations programmées d'amélioration de l'habitat, le cas échéant, les opérations de requalification des copropriétés dégradées et les actions de lutte contre l'habitat indigne ».

Ainsi, le projet politique est d'exploiter les potentialités offertes par le parc existant et favoriser la rénovation énergétique des logements, publics ou privés.

Cette ambition se traduit dans le POA par :

- La poursuite de l'animation de la Plateforme de rénovation énergétique mise en place en 2016 ;
- Le développement d'actions de sensibilisation en faveur des rénovations énergétiques performantes.

Projet politique	Intégration au sein de l'OAP Habitat	Action du POA	Traduction réglementaire dans le PLUiH, traduction opérationnelle
Lutter contre les situations d'exclusion du marché. Exploiter les potentialités offertes par le parc existant. Favoriser la rénovation énergétique des logements, publics ou privés.	5 - Mobiliser les potentialités dans le bâti existant.	Action 12 : Favoriser les rénovations énergétiques performantes des logements.	Poursuivre l'animation de la plateforme de rénovation énergétique. Développer les actions de sensibilisation en faveur des rénovations énergétiques performantes.

XIII. Action 13 : Mettre en place un observatoire de l'habitat et du foncier

La mise en place d'un observatoire de l'habitat et du foncier répond à une obligation réglementaire au titre de l'article L302-1 alinéa 3 du CCH qui indique que « *Le programme local de l'habitat définit les conditions de mise en place de dispositifs d'observation de l'habitat et du foncier sur son territoire* ».

Par ailleurs, dans un contexte de recherche d'efficience des politiques publiques et afin de mesurer l'avancement des actions conduites, l'article L302-3 du CCH stipule que la politique de l'habitat doit faire l'objet d'un bilan régulier, ce bilan peut amener à une modification du volet habitat dans les conditions inscrites à l'article L302-4 du CCH. Ainsi, l'animation et le suivi de la politique habitat sont nécessaires pour évaluer la politique locale de l'habitat.

Pour parvenir à une observation stratégique et circonstanciée de l'habitat et du foncier, le POA prévoit :

- La mobilisation de données fiables et actualisables au travers d'un observatoire ;
- L'adaptation des outils d'observation aux ambitions de la politique menée (bilan de la CIA, suivi de la dynamique de production de logements et de consommation foncière, observation des loyers dans le parc privé...).

Constats et enjeux	Intégration au sein de l'OAP Habitat	Action du POA	Traduction réglementaire dans le PLUiH, traduction opérationnelle
Le Programme Local de l'Habitat nécessite un suivi régulier pour évaluer les politiques publiques mises en place en matière d'habitat et de foncier sur le territoire de la CAPG.	6 - Assurer la mobilisation autour de la politique de l'habitat : suivre et animer le PLH.	Action 13 : Mettre en place un observatoire de l'habitat et du foncier.	Mobilisation de données fiables et actualisables. Adaptation des outils d'observation aux ambitions de la politique menée.

XIV. Action 14 : Pérenniser la dynamique engagée dans le cadre de l'élaboration du PLH (animation, restitution des bilans, instances de réflexion)

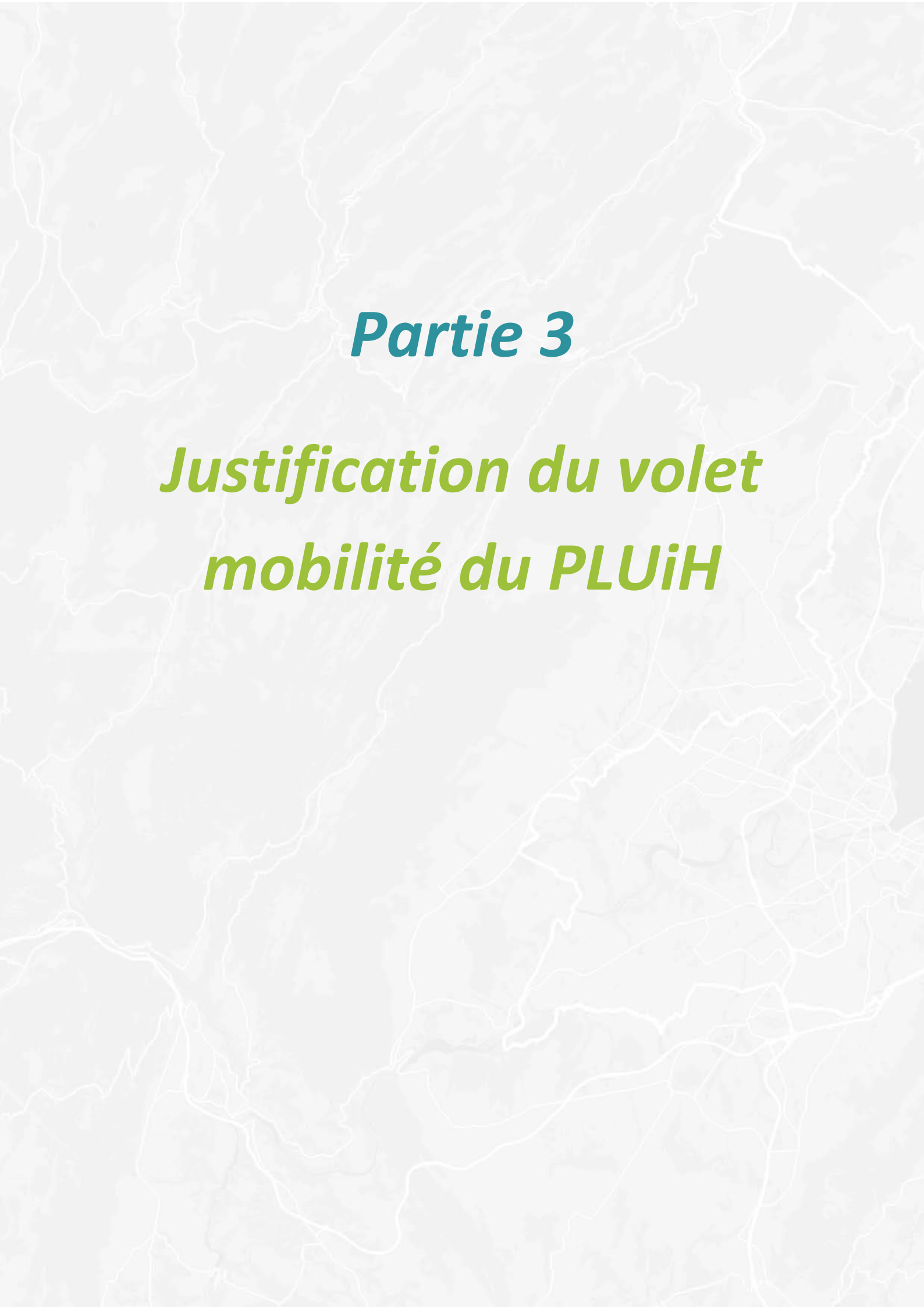
Le volet habitat du PLUiH est fortement partenarial, c'est pourquoi l'objectif de cette action est de construire une culture commune autour de l'habitat sur le territoire et d'anticiper les problématiques qui peuvent survenir lors du portage et de la réalisation des projets.

Ce travail permettra d'alimenter le suivi et l'observation de la politique de l'habitat telle que définie dans le cadre de l'article L302-1 du CCH.

Cette action se traduira de la manière suivante :

- La mise en place de groupes de travail habitat ;
- La communication de bilans annuels aux communes et aux partenaires ;
- La réalisation de bilans synthétiques et pédagogiques à destination de la population.

Constats et enjeux	Intégration au sein de l'OAP Habitat	Action du POA	Traduction règlementaire dans le PLUiH, traduction opérationnelle
Il n'existe pas, à l'heure actuelle, d'instance regroupant l'ensemble des acteurs de l'habitat intervenant sur le Pays de Gex. La mise en œuvre des actions nécessite de poursuivre le partenariat et les réflexions sur un certain nombre de sujets.	Orientation 6 : Assurer la mobilisation autour de la politique de l'habitat : suivre et animer le PLH.	Action 14 : Pérenniser la dynamique engagée dans le cadre de l'élaboration du PLH.	Partage des connaissances autour de l'habitat.



Partie 3

Justification du volet mobilité du PLUiH

Chapitre 1 : Les déplacements dans le PLUiH

I. Diagnostic

Le diagnostic territorial inclut un chapitre consacré aux déplacements et élaboré à partir de l'ensemble des données et documents mis à disposition. Il présente un état de la situation et de la planification pour chaque mode, ainsi que pour les déplacements dans leur ensemble. Il met également en évidence les enjeux spécifiques liés à chaque mode de déplacements. Ceux-ci ont servi de trame de base pour l'élaboration des orientations du PADD.

II. PADD

Le PADD inclut un chapitre dédié aux déplacements, dans lequel sont formulées et déclinées 9 orientations stratégiques spécifiques couvrant les différentes mobilités.

III. OAP Déplacements

Il a été choisi d'établir une OAP spécifique et étoffée sur les déplacements. L'OAP Déplacements :

- rappelle les principales problématiques de mobilité sur le Pays de Gex,
- présente les objectifs généraux en matière de déplacements,
- précise pour chaque mode/thématique, les objectifs spécifiques poursuivis, puis les modalités de leur prise en compte dans le cadre des opérations d'aménagement,
- résume et cartographie pour chaque mode, les projets spécifiques décrits dans le POA.

IV. POA Déplacements

Le POA Déplacements prend à l'inverse une forme resserrée et opérationnelle, déclinée en une vingtaine de fiches d'action. Ces fiches rappellent les éléments de contexte et objectifs de l'action, détaillent les missions à mener, identifient les acteurs institutionnels concernés et leur rôle, et précisent les conditions de mise en œuvre (coûts, horizons, instruments et coordinations, suivi).

V. Règlement du PLUiH

Le règlement du PLUiH inclut des prescriptions harmonisées en matière de stationnement privé des voitures et vélos portant sur le dimensionnement de l'offre (ratios) et sur les modalités de sa mise en œuvre (prescriptions).

Chapitre 2 : Des bases techniques et un dialogue suivi avec les élus

De nombreuses études ont été menées dans le domaine de la mobilité et permettent de documenter les caractéristiques et le fonctionnement actuels des différents réseaux de mobilité. Le volet Déplacements du PLUiH a ainsi fait l'objet d'un diagnostic réunissant et valorisant l'ensemble des données à disposition. Ce travail préliminaire a permis de disposer d'une lecture consolidée des enjeux

et d'alimenter les échanges en vue de la définition d'orientations et d'actions pertinentes dans chaque domaine.

Dans le domaine des transports en commun et de l'intermodalité en particulier, des démarches planificatrices ont été mises en œuvre permettant de disposer d'une vision d'ores et déjà consolidée du développement à poursuivre.

Dans les domaines des développements routiers, des modes actifs et du stationnement, plusieurs ateliers de travail avec les élus ont été menés au printemps 2018 en vue d'un échange ouvert autour des problématiques et des enjeux du territoire. Ces échanges ont permis de faire émerger une compréhension mieux partagée des orientations futures à considérer. En particulier, ils ont permis de consolider les propositions d'orientations et d'actions mises en discussion, et de disposer d'un ancrage territorial essentiel pour la mise en œuvre des actions concernées.

Chapitre 3 : Transports en commun et intermodalité

Le **PADD** formule cinq orientations principales concernant le développement des transports en commun, Pays de Gex Agglo étant autorité organisatrice de la mobilité, la mise en œuvre de ces orientations sera facilitée.

Les orientations portent sur les liaisons avec l'agglomération du Grand Genève, mais concernent aussi le développement nouveau et indispensable de liaisons structurantes entre les principaux pôles urbains ainsi qu'une couverture adaptée des territoires moins denses. Le développement de solutions de rabattement multimodales sur les axes des transports en commun vise également à élargir le périmètre d'influence des dessertes du transport en commun. Enfin, l'articulation nécessaire avec l'aménagement du territoire est mise en évidence, au niveau du développement urbain et de l'accès aux zones d'activités.

L'**OAP** Déplacements reprend et décline ces orientations :

- au niveau de la conception des opérations d'aménagement : desserte transport en commun et accessibilité multimodale, ratios de stationnement tenant compte de la qualité de desserte, intégration urbaine des arrêts TC, cheminements d'accès aux arrêts, etc.
- au niveau des réservations d'emprises : circulation et priorisation des transports en commun, services et équipements aux arrêts, sécurisation des cheminements d'accès aux arrêts, développement des pôles multimodaux et P+R, etc.
- au niveau de l'organisation du réseau transport en commun : identification et cartographie des axes forts (transport structurant/BHNS), des lignes secondaires, des dessertes des territoires moins urbains.
- au niveau de l'intermodalité : identification et cartographie des pôles d'échanges multimodaux et de parking relais du territoire. Ces derniers sont localisés de manière à permettre un rabattement efficace sur le réseau des transports en commun structurant mais aussi sur les lignes reconduites. Les principes préconisés en matière d'équipements et de services sont également précisés.

Les cartographies du développement des réseaux du transport en commun et des Pôles d'Echanges Multimodal / Parc Relais (P+R) ont été établies sur la base des études techniques menées en préalable à l'élaboration du PLUiH et consolidées dans le cadre des échanges avec les élus.

Les fiches du POA précisent les actions à mener concernant la mise en œuvre du réseau structurant (TC1), le maillage du territoire par les dessertes secondaires (TC2), l'accès aux sites touristiques (TC3), l'aménagement des pôles multimodaux (PM1), la mise en accessibilité et l'amélioration du bilan énergétique (TC4), les mesures conservatoires pour la ligne ferroviaire du pied du Jura (TC5).

Chapitre 4 : Modes actifs

I. Réseau cyclable intercommunal

Une autre orientation du **PADD** porte sur le développement d'un réseau cyclable intercommunal permettant d'assurer l'accès aux réseaux de transport en commun et aux pôles urbains.

L'**OAP** identifie et cartographie le réseau cyclable intercommunal retenu par les élus à la suite des propositions formulées et mises en discussion dans le cadre des ateliers. Ce réseau vise à mettre en connexion les principales villes du territoire et à l'irriguer également du nord au sud, d'une part au pied du Jura au travers d'un itinéraire proposé sur l'emprise de l'ancienne voie ferrée, et d'autre part en montagne avec la Via Valserina.

Le **POA** précise les actions à mener pour l'aménagement des liaisons cyclables d'intérêt communautaire (MA1).

II. Développement de la marche et du vélo

Mais plus largement, l'**OAP** fixe aussi des objectifs forts de développement de la marche et du vélo, par une amélioration du maillage, de la sécurité et du confort de l'ensemble des cheminements, ainsi que par une meilleure intégration multimodale et une meilleure prise en compte dans les projets urbains.

En particulier leur prise en compte dans le cadre des opérations d'aménagement concerne aussi bien la conception des projets (perméabilité et accessibilité, qualité et sécurité des cheminements et espaces extérieurs, parage des vélos, adéquation aux PMR, etc.) que les emprises à réserver pour l'amélioration des cheminements (liaisons planifiées, percées et points durs, sécurisation, etc.).

Le **POA** développe trois actions complémentaires : l'adaptation de l'espace public à la pratique du vélo (MA2), le développement de l'offre de parage publique (MA4), et le soutien au développement de la marche (MA3).

Chapitre 5 : Développements routiers

Une orientation du **PADD** concerne la nécessité et les modalités d'un développement du réseau routier.

I. Requalification multimodale

Il s'agit d'une part, d'améliorer la sécurité des déplacements et d'assurer une mise à niveau multimodale des principales voies de liaisons du Pays de Gex par des aménagements intégrant les modes actifs (cheminements séparés le long des axes) et les transports en commun (sites propres, voies réservées aux intersections, etc.).

L'**OAP** identifie les axes à requalifier dans cette approche, elle précise les objectifs et les principes d'intervention à considérer à cet effet. Les emprises nécessaires font l'objet de réservations inscrites dans le PLUiH.

La requalification multimodale concerne également, et de manière plus générale, le traitement des espaces circulés en zones urbaines, pour l'aménagement desquels l'OAP formule également des préconisations en vue d'espaces plus qualitatifs et conviviaux.

Deux fiches du **POA** précisent les actions à mener, l'une concernant la mise à niveau des voiries structurantes (RR1) et l'autre concernant la requalification multimodale des voiries locales (RR3).

II. Nouvelles infrastructures routières

Une autre intention, plus débattue, concerne le renforcement du dispositif routier dans l'axe "nord - sud" Divonne-les-Bains - Collonges au travers de différentes interventions. Les ateliers d'échanges ont permis de préciser les intentions à inscrire au PLUiH, soit : prolongement de la 2x2 voies au nord de St-Genis-Pouilly, création d'un nouveau barreau routier entre St-Genis-Pouilly et Maconnex, création de contournements de localités entre Maconnex et Divonne, le contournement de Gex.

L'intention est de fluidifier les déplacements motorisés internes au Pays de Gex, aujourd'hui fortement impactés par les congestions quotidiennes résultant du trafic pendulaire transfrontalier. Il s'agit aussi d'anticiper l'impact prévisible de la création envisagée d'un nouvel échangeur à Versoix (CH) sur le réseau routier du nord du Pays de Gex.

Il n'existe pas d'études approfondies et récentes d'opportunité, de faisabilité et d'insertion de ces projets. Aussi l'**OAP** fixe les objectifs et principes de ces projets, et cartographie les faisceaux de tracés les plus plausibles, qui font l'objet de zones d'inconstructibilité dans le PLUiH afin de garantir la possibilité de réaliser ces infrastructures le cas échéant et au regard des conclusions des études précisées dans le POA.

Une fiche du **POA** précise les études qui seront à mener à ce sujet (RR2).

Chapitre 6 : Stationnement

Enfin, le **PADD** relève le rôle clé de la politique de stationnement, tant au niveau de la réglementation du stationnement privé que de l'utilisation de l'espace public.

La stratégie en matière de stationnement est déclinée au travers de trois outils complémentaires : la réglementation du stationnement, l'OAP et le POA.

Le règlement du PLUiH fixe des principes généraux de conception et d'organisation du stationnement des véhicules motorisés visant à :

- prévenir les répercussions des projets sur le domaine public : intégration dans l'assiette du projet, pentes et niveaux, cohérence globale des opérations, cas des extensions et réhabilitations, etc. L'objectif est de réduire l'occupation de la voie publique pour des besoins privés, au profit des fonctions originelles de circulation et de rencontre.
- favoriser une bonne intégration environnementale et paysagère : regroupement des espaces stationnés, perméabilité du sol, traitement paysager, intégration en ouvrage, etc. Il s'agit ici en particulier de réduire la consommation de foncier, d'atténuer l'impact des espaces stationnés au niveau des eaux de ruissellement, d'améliorer la qualité des espaces extérieurs dans les quartiers.
- adopter une conception favorisant un usage optimal : dispositions des cases, conditions pour box fermés, recharge électrique, mutualisation de l'utilisation, accès piétons, etc.

Des exigences sont également définies pour la conception des espaces de stationnement destinés aux vélos : locaux couverts, accessibilité, sécurité, places visiteurs, etc. En effet, la qualité de la conception a une forte influence sur l'utilisation du vélo au quotidien.

Concernant le dimensionnement de l'offre destinée aux véhicules motorisés, le règlement module les ratios applicables aux logements en fonction de leur typologie et de leur localisation (type de zone, proximité d'un axe de Transport Collectif en Site Propre (TCSP), qui conditionnent les taux de motorisation.

De même pour les activités, les ratios de dimensionnement de l'offre sont modulés en fonction du type de localisation (type de zone, proximité d'un axe de Transport Collectif en Site Propre), et bien sûr selon le type d'activité dont dépend la densité d'emploi et l'affluence en termes de clients et visiteurs. Dans les opérations à affectations multiples, un usage foisonné des espaces de stationnement est encouragé dès lors que l'on peut justifier de ce foisonnement.

Des ratios de dimensionnement sont également définis pour le stationnement des vélos.

L'**OAP** explicite les objectifs poursuivis en matière de stationnement. Elle met aussi en évidence, pour les opérations d'aménagement, les enjeux et les modalités d'une bonne prise en compte de ces objectifs.

La fiche du **POA** consacrée au stationnement (ST1) met l'accent sur les diverses actions à mener à la fois au niveau du stationnement public et au niveau du stationnement privé, pour une bonne cohérence globale et pour une articulation optimale avec les autres politiques publiques.

Chapitre 7 : Services

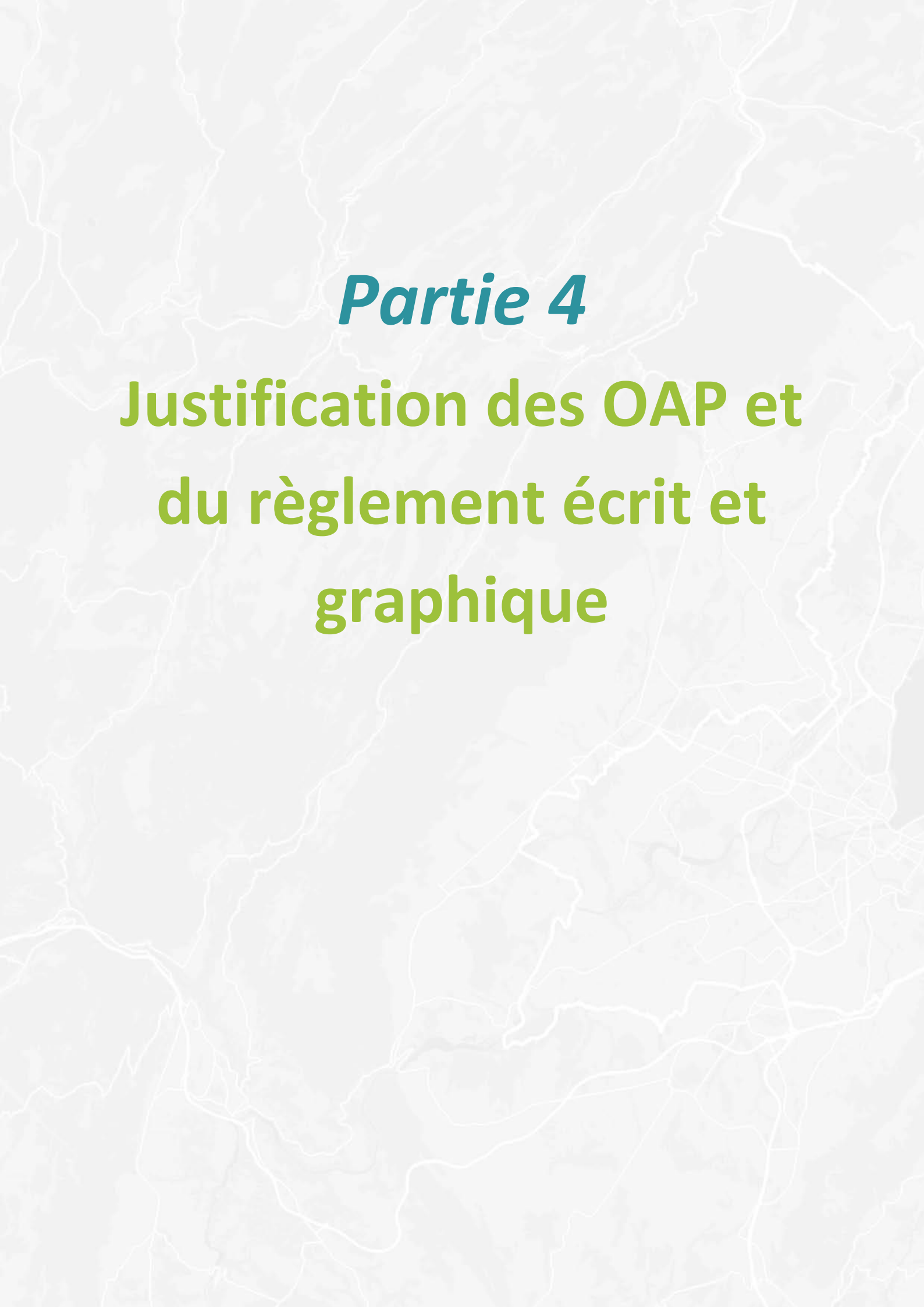
L'**OAP** développe aussi l'enjeu d'un accompagnement au changement, auprès de la population, des entreprises, des acteurs de la mobilité.

Les modalités de leur prise en compte dans le cadre des opérations d'aménagement sont également précisées : valorisation des pratiques vertueuses, des modes actifs et collectifs, de la mobilité partagée, de la mobilité bas carbone, le cas échéant au travers de plans de mobilité.

Le **POA** inclut trois fiches à ce sujet, précisant les actions à mener auprès de la population (SE1), en collaboration avec les entreprises et commerces (SE2), en soutien aux acteurs de la mobilité partagée (SE3).

Chapitre 8 : Gouvernance

Enfin, l'**OAP** précise aussi les objectifs poursuivis en matière de gouvernance, qui sont déclinés en actions dans les fiches du **POA** : coordination des offres et services de mobilité (GO1), suivi de l'évolution des pratiques au travers de l'Observatoire multimodal (GO2), exemplarité des collectivités publiques (GO3).

A faint, light gray map of Europe serves as the background for the entire page. The map shows the outlines of the continents and major countries, with a slightly textured appearance.

Partie 4

Justification des OAP et du règlement écrit et graphique

Chapitre 1 : Justification du zonage et du règlement

I. Préambule

Le PLUiH du Pays de Gex a été réalisé via une procédure d'élaboration d'un document d'urbanisme unique sur les 27 communes de la communauté d'agglomération. Le choix porté par les élus a été de faire fi des PLU antérieur pour définir un projet nouveau qui s'appuie sur le règlement alourdi. Le PLUiH est découpé en quatre types de zones :

- **Les zones urbaines** sont les secteurs déjà urbanisés ou ayant les équipements publics existants ou en cours de réalisation et qui ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. Le PLUiH du Pays de Gex comporte six zones urbaines dont trois à vocation dominante résidentielle (UCentralité, UGénérale et UHameau), une à vocation d'équipement (UEquipement) et deux à vocation économique (UActivité et UTouristique) ;
- **Les zones à urbaniser** sont les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation soit à court terme (zones 1AU) soit à moyen/long terme (zones 2AU qui peuvent être ouvertes à l'urbanisation suite à une modification du document d'urbanisme). Le PLUiH du Pays de Gex comprend cinq zones 1AU (1AUCentralité, 1AUGénérale, 1AUActivité, 1AUEquipement et 1AUTouristique) et une zone 2AU. Les zones 1AU sont par ailleurs toutes couvertes par des Orientations d'Aménagement et de Programmation comme stipulé au sein du code de l'urbanisme.
- **Les zones agricoles** sont les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Il existe une zone A au sein du zonage intégrant un secteur agricole protégé (Ap).
- **Les zones naturelles** sont les secteurs du territoire, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espace naturel, soit de la nécessité de préserver, restaurer ou mettre en valeur les ressources naturelles et patrimoniales. Une zone N comportant 4 sous-secteurs a été définie sur le territoire de la communauté d'agglomération.

Ces zones sont justifiées ci-après au regard des articles du règlement suivants :

- Articles 1 et 2 sur les usages des sols et destination des constructions ;
- Articles 4, 5 et 6 sur les caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères.

Les articles 3, 7, 8 et 9 sur la mixité sociale et fonctionnelle, le stationnement, et sur les équipements et réseaux étant à peu près commun à toutes les zones, ils sont justifiés pour l'ensemble des zones à la suite de la justification des articles du règlement.

Par ailleurs les inscriptions graphiques visibles au plan de zonage sont justifiées à la suite de la justification des articles du règlement.

II. Justification du règlement des zones urbaines

1. Zone UC

1.1. Présentation de la zone et des sous-secteurs

La zone UC correspond aux secteurs de centralité urbaine du Pays de Gex. Cette zone a pour caractéristique d'assurer une mixité des fonctions urbaines. Elle se décline en 4 secteurs :

- **UCa (centre ancien)** : Il s'agit des centres anciens des villes du territoire qui ont des caractéristiques identitaires du Pays de Gex. La morphologie urbaine de ces secteurs doit être préservée pour éviter au territoire de perdre son identité.
- **UCb (centre bourg)** : A l'instar du secteur centre ancien, le secteur centre bourg vise à préserver des morphologies urbaines identitaires. Néanmoins ces centres bourgs, contrairement aux centres anciens, sont situés au sein des communes rurales ou communes rurales anciennes ayant connu une croissance rapide avec un centre bourg restreint.
- **UC1 (Secteur de centralité dense)** : L'extension du centre ancien de Ferney-Voltaire et de Saint-Genis-Pouilly constituent des espaces de centralités majeures. Ces centralités comportent des formes urbaines récentes et assurent une densité minimale. Elles sont plus denses au sein des communes de Ferney-Voltaire et Saint-Genis-Pouilly qui seront demain accessibles en transports collectifs structurants depuis Genève.
- **UC2 (Secteur de centralité de densité moyenne)** : Les extensions des centres anciens de Gex, Divonne-les-Bains, Cessy et Thoiry constituent des espaces de centralités majeures. Ces centralités comportent des formes urbaines récentes et assurent une densité minimale. Elles sont d'une densité plus modérée à Gex et à Divonne-les-Bains afin de conserver les caractéristiques de ces pôles administratifs et touristiques.
- **UCv (Secteur centre-ville de Divonne-les-Bains)** : Il s'agit d'un secteur couvert par une OAP valant règlement pour permettre la réalisation du projet du quartier de la gare de Divonne-les-Bains qui est déjà bien engagé. De fait afin de ne pas le bloquer, ce secteur fait l'objet d'une OAP valant règlement ce qui veut dire que le règlement écrit n'édicte pas de règle sur ce secteur.

1.2. Communes concernées par la zone

Secteur	Communes concernées
UCa	Collonges, Divonne-les-Bains, Gex, Ferney-Voltaire, Saint-Genis-Pouilly, Thoiry
Ucb	Cessy, Ornex, Sergy, Peron, Chevry, Crozet, Echenevex, Saint-Jean-de-Gonville, Versonnex, Challex, Farges, Leaz, Pougny, Grilly, Sauverny, Vesancy, Chézery-Forens, Lelex, Mijoux, Segny
UC1	Ferney-Voltaire, Saint Genis Pouilly
UC2	Cessy, Gex, Saint-Genis-Pouilly, Thoiry
UCv	Divonne-les-Bains, Prevessin-Moëns

1.3. Règlement

1.3.1. Usage des sols et destination des constructions

Secteurs de centralité, l'objectif des articles 1 et 2 est de permettre le maintien de la mixité des fonctions urbaines (habitation, commerces, services bureau) en réponse à l'objectif du PADD (Orientation 2, partie 2) de dynamiser les centralités commerçantes des communes. Néanmoins le

développement des activités économiques doit être compatible avec l'une des destinations principales, le logement.

De fait, le règlement interdit l'implantation d'exploitations agricoles et forestières, l'implantation d'industries, d'entrepôts, de commerces de gros ou encore des usages tels que les carrières, les dépôts et réservoir... L'importance de ces destinations et des aménagements qu'elles nécessitent génère de fait des nuisances non compatibles avec le volet résidentiel. Néanmoins les élus ont fait le choix de permettre aux activités déjà en présence au sein de ces secteurs de pouvoir s'étendre dans un cadre limité ou être réhabilité afin d'assurer la pérennité de ces activités tout en n'augmentant pas les nuisances pour les riverains.

Le règlement fait de la zone UCb une particularité concernant les destinations et sous-destinations. En effet, cette zone concerne des bourgs de villes ou de villages qui n'ont pas le même tissu urbain ni la même vocation que les centralités des cœurs urbains. De fait le règlement, tel que le SCoT l'indique, limite l'autorisation d'implantation des commerces, activités de services et de restauration à 400m² de surface de plancher, ce qui correspond aux commerces de proximité identifiés par le SCoT et ciblé spécifiquement au PADD au contraire des autres secteurs de centralités où l'ensemble des commerces (toutes tailles confondues) sont autorisés.

Enfin, les secteurs récents des centralités (UC1 et UC2) doivent assurer une mixité fonctionnelle verticale pour renforcer leur rôle. Le règlement prévoit qu'en cas de constructions nouvelles composées de locaux d'activités, une mixité fonctionnelle verticale doit être mise en œuvre. Cette règle ne s'impose pas aux secteurs anciens qui ont déjà une structure bâtie définie et sur laquelle les capacités d'adaptation en cas de mutation sont difficiles à mettre en œuvre.

1.3.2. *Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères*

L'écriture de cette partie du règlement répond à deux enjeux différents en fonction des typologies de secteurs :

- Préserver le caractère des centres anciens au sein des secteurs UCa et UCb et donc de fait les codes morphologiques existants,
- Poursuivre la structuration des extensions de ces centres au sein des pôles urbains dans les secteurs UC1 et UC2.

Secteurs UCa et UCb :

La morphologie urbaine historique constituante des centres-bourgs ou centres-villes du Pays de Gex est composé de bâtis aux codes suivants :

- Les constructions en premier rideau au sein de ce secteur sont implantées à l'alignement des voies privées et publiques avec des reculs ponctuels à certains carrefours ou par rapport à certaines voies. Le maintien d'une règle à l'alignement pour tout le secteur a été proposé. Il a été convenu que cette obligation conforme pouvait poser problème au regard de certains choix architecturaux. Il a donc été décidé de ne pas réglementer les alignements par rapport aux emprises publiques au sein du règlement mais d'intégrer ces principes d'aménagement au sein de l'OAP patrimoine qui s'applique dans un rapport de compatibilité. Ce choix permet une souplesse tout en affirmant la volonté des élus du territoire de préserver leur patrimoine et de retrouver leur identité bâtie (PADD, Orientation 3, partie 2). Au sein du sous-secteur UCA1,

concernant la commune de Gex, les parcelles faisant moins de 6m de large en façade sur rue ne sont pas constructible pour éviter une sur-densification du secteur ;

- L'implantation par rapport aux limites séparatives est dans la majorité des cas sur les deux limites séparatives latérales. Au même titre que la justification évoquée ci-dessus, il a été décidé de ne pas réglementer les alignements par rapport aux limites séparatives au sein du règlement mais d'intégrer ces principes d'aménagement au sein de l'OAP patrimoine qui s'applique dans un rapport de compatibilité. Ce choix permet une souplesse tout en affirmant la volonté des élus du territoire de préserver leur patrimoine et de retrouver leur identité bâtie (PADD, Orientation 3, partie 2) ;
- Des hauteurs à l'égout du toit doivent être comprises entre 8 et 11m (soit R+1 ou R+2) en zone UCa et entre 7m et 9m (R+1/R+2) en zone UCb afin de garantir là encore l'image de ces secteurs extrêmement cohérents et homogènes en termes de hauteur ;
- Les toitures de 2 à 4 pans sont imposées pour des questions de préservation du patrimoine au sein de ces secteurs anciens avec des pentes comprises entre 40 et 60% sauf au sein du sous-secteur UCa2 correspondant au centre-ville de Ferney-Voltaire et de Saint-Genis-Pouilly, où les tuiles à écailles sont imposées par l'ABF et nécessitent des pentes de toit entre 50 et 100%.

Par contre, il convient de noter que le coefficient d'emprise au sol n'est pas réglementé. En effet, l'emprise au sol constatée aujourd'hui varie en fonction des configurations des parcelles et elle correspond sur certaines unités foncières à presque 100%. Néanmoins, au regard des emprises au sol réelles des projets, des objectifs d'espaces verts de pleine terre sont imposés. Cette règle évite la sur-imperméabilisation des sols au sein de ces secteurs et permettra de maintenir des cœurs d'îlots verts.

De plus, au sein de la zone UCb, une règle d'implantation de deux constructions sur une même unité foncière a été édictée pour éviter une densification de ces secteurs contraire aux objectifs de préservation de leur identité notamment au sein des villes et des villages.

Secteurs UC1 et UC2 :

Secteurs de centralités récents en extension des centralités historiques présentées ci-dessus, l'objectif est de maintenir une image de cœur de ville au sein des pôles urbains. Elle vise également à conforter les pôles urbains dans l'armature urbaine (PADD, Orientation 1, Partie 1). La différence entre les secteurs UC1 et UC2 est principalement liée à la hauteur permise qui est différente à Ferney-Voltaire et à Saint Genis-Pouilly qu'à Gex et à Divonne-les-Bains. Les règles associées à ces secteurs sont les suivantes :

- Afin d'affirmer leur rôle de centralités, l'implantation des constructions en premier rideau doit se faire à l'alignement sauf en cas d'inscription graphique précisant un recul différent ce qui laisse la possibilité de moduler les reculs le long des axes structurants ou à grande circulation par exemple ou au regard d'un alignement cohérent et existant.
- L'implantation à l'alignement impose une implantation sur les limites séparatives avec la possibilité en cas de grande longueur (supérieure à 15m) de l'unité foncière ou d'une implantation de long d'une venelle, de se mettre en recul.
- L'emprise au sol des bâtiments est définie dans ces secteurs afin de maintenir des espaces de respiration au sein de tissus urbains denses. Une emprise au sol de 60% maximum est identifiée. L'emprise au sol du projet réel est associée à un coefficient de pleine terre pour limiter une sur-imperméabilisation des sols.
- A l'instar des secteurs UCb et UCa, les hauteurs à l'égout du toit sont définies en maximum et minimum pour assurer à la fois une certaine densité mais également une image homogène et

cohérente des secteurs de centralité. La zone UC1 permet du R+3 et R+4 soit 1 à deux étages supplémentaires que les zones UCa. Ces secteurs concernent seulement deux communes (Ferney-Voltaire et Saint-Genis-Pouilly) situées au plus proche de Genève et où les objectifs de développement démographique sont les plus importants (environ 2% par an). Le secteur UC2 présente des hauteurs en adéquation avec les zones UCa et UCb et permet d'assurer au sein de ces extensions de centralités une cohérence en termes de gabarits.

- Alors que la préservation de l'identité bâtie impose au sein des secteurs UCa et UCb la construction de toitures à pans, la zone UC1 et UC2 laisse le champ libre aux toitures terrasses. Néanmoins, les toitures terrasses devront avoir soit une valorisation éco-aménageable, soit être accessible et aménagée pour jouer un rôle social en tant qu'espace de vie (aménagement de la cinquième façade).

Dans l'ensemble de la zone :

L'image d'un quartier et d'une centralité sont construites par les bâtiments qui les composent. Néanmoins la place des clôtures et des espaces libres est également un facteur important de la perception d'une ville ou d'un quartier et c'est d'autant plus vrai sur les espaces donnant sur les voies et emprises publiques.

Les clôtures nouvelles devront donc être composées d'un mur bahut d'une hauteur maximale de 1m associé à un dispositif de clôture de type grille en ferronnerie ou grillage de couleur sombre. La hauteur des clôtures est limitée au maximum à 1,8m.

Le plan de zonage recense également des bâtiments remarquables faisant référence à l'OAP thématique du patrimoine. La protection de ces bâtiments ou ensemble urbain qui ne peuvent être démolis est également inscrit au règlement graphique.

Au regard des traitements paysagers, des espaces non bâtis et abords des constructions, le règlement impose des éléments, notamment le coefficient de pleine terre sur les surfaces non bâties. Celui-ci varie en fonction des densités ambitionnées pour chaque secteur et sous-secteur du PLUiH. Par exemple, les secteurs UCa et UCb bénéficient d'un coefficient de pleine terre, d'au moins 35% de l'unité foncière, pour une emprise maximale du projet de 20% de l'unité foncière. Celui-ci passe à 10% pour une emprise maximale de 100%. Les coefficients de pleine terre permettent de limiter la sur imperméabilisation des sols et de bénéficier de cœur d'îlot vert dans ces secteurs urbains ce qui est favorable à un cadre de vie qualitatif. De plus, cela limite les risques de ruissellement, plus fréquents dans ces zones fortement urbanisées et contribue au renforcement de la trame verte et bleue urbaine et au rafraîchissement, dans une certaine mesure, de l'atmosphère palliant ainsi le phénomène d'îlot de chaleur urbain, problématique potentiellement grandissante dans le contexte actuel de changement climatique.

Dans une optique de « territoire jardiné », la qualité de ces espaces libres de toute construction est aussi réglementée d'un point de vue paysager, et plus globalement l'ensemble des espaces libres du territoire. En effet, ceux-ci devront être préférentiellement d'un seul tenant, afin d'éviter les morcellements des espaces de pleines terres et créer de véritables continuités végétales et écologiques. De la même façon, les arbres de haute tige devront être conservés (sauf conditions spéciales) quand ils existent, ou devront être plantés à raison d'un arbre tous les 100m² en raison de leur participation à un cadre de vie de qualité (ombrage, rafraîchissement de l'atmosphère, structure et rythme le paysage, aménité paysagère...) mais également pour le maintien de la trame verte

urbaine. Effectivement, ils permettent d'abriter des espèces faunistiques communes (notamment l'avifaune). D'autre part, la plantation de filtres végétalisés aux abords des activités présentant de potentielles nuisances acoustiques ou visuelles vise à minimiser les impacts sur la qualité du cadre de vie. Enfin, ces espaces de pleine terre peuvent participer à la gestion des eaux pluviales, car ils permettent la mise en place de noue paysagère, bassin de rétention ou d'infiltration. Ainsi au regard des risques naturels, des nuisances, de la trame verte et bleue et du paysage cette réglementation est indispensable. Dans ce sens, des éléments paysagers du territoire (EBC, ripisylves, alignement d'arbres, pelouses sèches, zones humides...) ont été identifiés afin de bénéficier d'une réglementation spéciale en raison de leur importance vis-à-vis des thématiques précédemment citées. Les aménagements paysagers des espaces libres doivent en outre valoriser autant que possible les matériaux, les espèces et les essences locales permettant ainsi une valorisation des motifs paysagers identitaires.

D'autre part, les installations d'amélioration des performances énergétiques (isolations par l'extérieur, pompe à chaleur, chauffage bois, capteurs solaires et photovoltaïques etc.) mais aussi le bioclimatisme sont autorisés sous condition d'une bonne intégration paysagère et sous réserve que cela n'entraîne pas de gênes ou de risques. Ces mesures visent à l'économie d'énergie carbonée et s'inscrivent pleinement dans les dynamiques de transition énergétique et d'adaptation au changement climatique dans lesquelles est déjà engagée le Pays de Gex.

2. Zone UG

2.1. Présentation de la zone et des sous-secteurs

La zone UG correspond aux secteurs à dominante résidentielle. Elle se décline en 4 secteurs dont chacun sont déclinés en 2 sous-secteurs :

- **UGa (Général le long des axes structurants)** : Il s'agit des espaces situés le long des axes majeurs et qui doivent qualifier les entrées de ville du territoire. Le secteur s'étend en majorité le long de la RD 1005 où une densité minimale est exigée par un contrat d'axe signé entre la CAPG et le CD01. Deux sous-secteurs sont identifiés UGa1 et UGa2 intégrant une différenciation des implantations par rapport aux limites.
- **UGd (Général dense)** : Il s'agit des secteurs résidentiels denses composés de logements collectifs. Le secteur général dense est divisé en 2 sous-secteurs UGd1 avec des hauteurs importantes permettant de monter à R+4 et UGd2 où la hauteur est limitée à R+3.
- **UGm (Général maîtrisée)** : Il s'agit de secteurs à dominante résidentielle où la densification doit être maîtrisée. Les emprises au sol et les hauteurs sont donc moins élevées que celles du secteur UGd. A l'instar du secteur UGd, le secteur UGm est divisé en deux sous-secteurs UGm1 permettant la réalisation de collectifs en R+2 et UGm2 limitant les hauteurs à R+1 tout en conservant la même emprise au sol.
- **UGp (Général préservée)** : Il s'agit des secteurs pavillonnaires qui doivent être préservés et où la densification doit être limitée. Tous les secteurs pavillonnaires du Pays de Gex ne peuvent muter notamment pour maîtriser la croissance démographique. Ce secteur est subdivisé en 2 sous-secteurs UGp1 qui gère le pavillonnaire classique avec des emprises au sol à 18% et le pavillonnaire sur les bas monts très peu dense à protéger avec une emprise au sol à 10% UGp2.

2.2. Communes concernées par la zone

Secteur	Communes concernées
UGa1	Ferney-Voltaire, Gex, Ornex, Saint-Genis-Pouilly, Segny

UGa2	Divonne-les-Bains
UGd1	Ferney-Voltaire, Prévessin-Moëns, Ornex
UGd2	Cessy, Gex, Prévessin-Moëns, Saint-Genis-Pouilly, Sergy, Thoiry, Collonges
UGm1	Cessy, Gex, Ferney-Voltaire, Ornex, Prévessin-Moëns, Saint-Genis-Pouilly, Sergy, Thoiry, Segny, Divonne-les-Bains, Collonges, Peron, Chevry, Crozet, Echenevex, Versonnex, Challex, Pougny, Sauverny, Lelex, Mijoux
UGm2	Cessy, Gex, Ornex, Prévessin-Moëns, Saint-Genis-Pouilly, Collonges, Peron, Chevry, Challex, Saint-Jean-de-Gonville, Versonnex, Pougny, Leaz, Grilly, Sauverny,
UGp1	Cessy, Gex, Ferney-Voltaire, Ornex, Prévessin-Moëns, Saint-Genis-Pouilly, Sergy, Thoiry, Segny, Divonne-les-Bains, Collonges, Peron, Chevry, Crozet, Echenevex, Saint-Jean-de-Gonville, Challex, Farges, Leaz, Pougny, Grilly, Vesancy, Chezery-Forens, Lelex, Mijoux
UGp2	Gex, Ornex, Sergy, Divonne-les-Bains, Collonges, Peron, Crozet, Saint-Jean-de-Gonville, Grilly, Chezery-Forens

2.3. Règlement

2.3.1. Usage des sols et destination des constructions

Secteur à dominante résidentielle, la zone UG doit accompagner les centralités tout en ne les concurrençant pas pour les implantations de commerces et de services.

Au sein des secteurs résidentiels l'ensemble des destinations ou usages générant des nuisances sont interdites (exploitations agricoles et forestières, industries, entrepôts, les carrières, les dépôts et réservoir...) ainsi que les destinations ayant plutôt leur place en centralité telles que les cinémas par exemple. Néanmoins, les élus ont fait le choix de permettre aux activités déjà en présence au sein de ces secteurs de pouvoir s'étendre dans un cadre limité ou être réhabilité afin d'assurer la pérennité de ces activités tout en n'accentuant pas les nuisances pour les riverains.

Au sein des secteurs denses et de densité moyenne (UGa, UGd et UGm) l'ensemble des commerces et des services ne sont pas interdits. En effet, les commerces et services d'hyper-proximité ou encore la restauration pouvant jouer un rôle de lien social et d'animation au sein des quartiers sont autorisés (surface maximale autorisée entre 100 et 250m² en fonction des destinations et du secteur – les surfaces sont en effet plus importantes en zone UGa du fait d'une bonne accessibilité avec les transports collectifs performants). Cette autorisation encadrée permet à la fois de créer de la vie au sein des quartiers des communes (autour d'un bar par exemple ou d'une supérette) tout en assurant la primeur, notamment pour les commerces d'une surface plus importante, aux centralités des communes afin de promouvoir des centralités vivantes et dynamiques sur le territoire du Pays de Gex.

2.3.2. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères

Les secteurs de la zone UG correspondent à la morphologie urbaine non pas forcément actuelle mais souhaitée à l'horizon du PLUiH. De fait, le secteur UGd correspond aux secteurs d'habitat collectifs ou à défaut ceux qui ont pour objectif de muter vers de l'habitat collectif ; le secteur UGm correspond en majorité à des secteurs pavillonnaires dont la mutation vers de l'habitat intermédiaire ou du petit collectif est possible ; le secteur UGa est situé le long des axes et comprend des règles permettant leur structuration en boulevard urbain (recul fixe, hauteurs homogènes...) ; le secteur UGp concerne les

quartiers d'habitat pavillonnaire dont le caractère sera préservé en limitant la densification. Les zones UGp doivent permettre de limiter le renouvellement urbain massif au sein des secteurs pavillonnaires dans lesquels le nombre de logements est parfois multiplié par 5. Cet objectif doit permettre de tenir l'encadrement de l'évolution démographique souhaitée au sein du PADD.

Secteurs UGd :

Au regard de la caractéristique morphologique d'habitat collectif (ne faisant pas forcément référence à une morphologie urbaine de type grand ensemble) :

- L'implantation des constructions par rapport aux emprises publiques doit être comprise entre 3 et 6m. Cette règle permet d'assurer un dialogue entre les constructions et l'espace public et d'assurer la structuration des rues. Elle permet également d'avoir une certaine souplesse sur l'implantation des constructions afin de prendre en compte la configuration du parcellaire. L'aménagement des clôtures et des espaces de reculs sont encadrés aux articles 5 et 6 pour assurer une qualité urbaine depuis les espaces utilisés par tous les citoyens.
- L'implantation par rapport aux limites séparatives est une règle construite pour s'adapter aux différentes situations (habitats collectifs de type grands ensembles ou habitats collectifs récents) tout en assurant une qualité urbaine et la limitation des conflits d'usages. Elle permet donc l'implantation en limite dans le cas où la construction s'adosse à un bâtiment existant ou si la hauteur en limite (toiture comprise) ne dépasse pas 6m soit R+1. La construction peut également être construite en retrait avec un recul de H/2 assurant l'ensoleillement de la parcelle voisine.
- L'emprise au sol des bâtiments est définie dans ces secteurs afin de maintenir des espaces de respiration au sein de tissus urbains denses. Une emprise au sol de 50% maximum est identifiée. L'emprise au sol du projet réel est associée à un coefficient de pleine terre pour limiter une sur-imperméabilisation des sols et créer des espaces d'agrément qualitatif.
- C'est sur la question de la hauteur que les sous-secteurs 1 et 2 ont été définis afin de répondre à la problématique des hauteurs acceptables sur le Pays de Gex en fonction de la typologie de la commune. Les élus ont été unanimes sur le fait que les communes, et même les pôles urbains, sont de taille modeste et ne peuvent donc intégrer des constructions de grande hauteur. La hauteur acceptable au sein des communes de Ferney-Voltaire et de Saint-Genis-Pouilly a été définie à R+4. Certaines constructions existantes ont certes des hauteurs plus importantes, mais il a été décidé qu'elles n'étaient pas pour autant bien intégrées dans le tissu urbain et qu'il n'était donc pas souhaitable de reproduire des constructions d'une telle taille. La réflexion a été la même pour le secteur UGd2 au sein duquel la hauteur à l'égout du toit est limitée à 12m (R+3). Ce sous-secteur concerne les communes dites pôles urbains (tels que Divonne-les-Bains, Ornex ou encore Cessy), pôles relais ou encore certaines villes où la maîtrise de la densification, pour des questions d'intégration au paysage et de transition avec les espaces naturels et agricoles, est primordiale.

Secteurs UGm :

La zone UGm est une zone de mutation urbaine maîtrisée pour éviter les conflits de voisinage au sein de quartiers déjà existants et habités. Les règles associées à cette zone sont les suivantes :

- L'implantation des constructions par rapport aux emprises publiques doit être comprise entre 3 et 6m. Cette règle permet d'assurer un dialogue entre les constructions et l'espace public et d'assurer la structuration des rues. Elle permet également d'avoir une certaine souplesse sur

l'implantation des constructions afin de prendre en compte la configuration du parcellaire contrairement à un recul strict.

- Au sein du secteur UGm1, l'implantation par rapport aux limites séparatives est une règle permettant une adaptation aux différentes situations (petit collectif, habitat intermédiaire, logement individuel groupé, maisons mitoyennes) tout en assurant une qualité urbaine et la limitation des conflits d'usages. Elle permet donc l'implantation en limite dans le cas où la construction s'adosse à un bâtiment existant ou si la hauteur en limite (toiture comprise) ne dépasse pas 6m, soit R+1. La construction peut également être construite en retrait avec un recul de H/2 assurant l'ensoleillement de la parcelle voisine. Au sein du secteur UGm2, les implantations devront être en recul évitant les conflits de voisinage dans un tissu urbain peu dense.
- L'emprise au sol des bâtiments a été faite pour assurer une certaine densification du tissu bâti tout en limitant l'impact sur les réseaux d'eau pluviale. Le coefficient d'emprise au sol est donc d'au maximum 25% de l'unité foncière. La part de pleine terre est fonction de l'emprise au sol du projet sachant que le projet doit également répondre à un coefficient de biotope qui s'ajoute au coefficient de pleine terre et qui ouvre des possibilités de variation de l'aménagement de l'unité foncière contrairement au coefficient de pleine terre.
- Au même titre que pour le secteur UGd, les sous-secteurs du secteur UGm ont été défini pour gérer la problématique des hauteurs dans les quartiers de mutation. En effet certains quartiers, restants sensibles, peuvent se densifier « horizontalement » (UGm2 limité à R+1) alors que d'autres quartiers peuvent également se densifier « verticalement » (UGm1 qui permet l'implantation de petits collectifs en R+2).

Secteurs UGa :

La RD 1005 fait actuellement l'objet d'un contrat d'axe entre le Pays de Gex, les communes, l'état et le département. Ce secteur vise à planifier la réalisation d'un BHNS (Bus à Haut Niveau de Service) à la condition d'assurer une certaine densité pour permettre sa viabilité et son utilité. L'objectif de cet aménagement n'est pas de faire une ville linéaire ce qui n'aurait aucune cohérence urbaine et qui ne permettrait pas, d'ailleurs, de répondre aux objectifs du PADD sur la préservation de l'identité des communes, de la qualité urbaine et du renforcement des centralités. Néanmoins, il convient à la fois de répondre aux objectifs de ce contrat tout en assurant une qualité urbaine absente des constructions qui se développent actuellement autour de cet axe. Il convient également de noter que la RD 1005 n'est pas le seul axe en entrée de ville qui nécessite une structuration urbaine et que cette zone est également présente sur d'autres entrées de pôles urbains. Les règles associées à ce secteur sont les suivantes :

- L'implantation des constructions par rapport aux axes structurants autour desquels est mis en place la zone UGa est un élément majeur pour la définition d'une image de boulevard urbain au cours des prochaines années. Les constructions en premier rideau doivent donc respecter un recul strict par rapport aux voies et emprises publiques qui a été défini à 7m pour limiter les nuisances sonores générées par cet axe structurant. Néanmoins les bâtiments de grande longueur supérieure à 20m pourront faire l'objet de reculs ponctuels supplémentaires (jusqu'à 9m). Dans le cas de linéaire de façade supérieure à 30m, des ouvertures toute hauteur devront être mises en œuvre dans le but d'éviter les effets de « muraille » et de laisser des vues le long de ces axes. De plus les reculs par rapport aux voies devront être valorisés et faire l'objet d'un traitement paysager renforcé et qualitatif pour donner une image qualitative des communes dès l'entrée de ville ;

- L'implantation en recul strict nécessite, le long des axes majeurs (UGa1), une implantation sur au moins une limite séparative. Afin de gérer les mutations dans le temps, le long des axes structurants, le règlement prévoit une implantation différente en fonction des constructions présentes sur les parcelles mitoyennes. Cette règle à plusieurs choix permet une intégration optimale des projets dans le bâti existant. Dans le sous-secteur UGa2 concernant Divonne-les-Bains, les implantations doivent être en recul pour préserver un tissu plus aéré dans cette ville aux enjeux touristiques importants ;
- L'emprise au sol des bâtiments est encadrée à 40% maximum dans le but de limiter la surdensification notamment en second rideau, car dans la majorité des cas, à l'interface avec des secteurs pavillonnaires ;
- Malgré les reculs assez importants imposés et les gabarits de voies de ces axes structurants, les élus ont fait le choix de limiter les hauteurs à R+2 tout en encadrant fortement la hauteur (delta inférieur à 1 étage : entre 8 et 10m) pour éviter toute rupture de hauteur contraire à l'image homogène et cohérente qui doit être donnée à ces axes routiers. Ce choix de hauteur des bâtiments nécessite de mettre en place un aménagement qualitatif des bandes de reculs pour venir structurer ces axes et éviter de donner l'impression aux automobilistes qu'ils ne sont pas en ville générant bien souvent des vitesses excessives et donc une insécurité pour les autres usagers de route et notamment les modes doux.

Secteurs UGp :

L'objectif de la zone UGp est de limiter la densification des tissus pavillonnaires existants sur le territoire. De fait cette zone est dans la continuité des règlements de ce type de zones déjà existants au sein des PLU communaux. Les règles sont donc les suivantes :

- L'implantation doit être en recul de 5m minimum ou 8m minimum pour les secteurs indicés « * » permettant de réaliser les portails en retrait et les stationnements au sein de la bande de recul ;
- L'implantation au regard des limites séparatives prévoit le fait qu'un recul minimum de 7m est imposé sur au moins une limite séparative afin de maintenir un espace de vie extérieur suffisant et d'éviter l'implantation forcément en milieu de parcelle. Concernant les autres limites séparatives, les retraits par rapport aux autres limites séparatives est de 4m minimum ;
- Au même titre que les implantations par rapport aux limites, les emprises au sol varient en fonction des sous-secteurs. Le sous-secteur UGp2, qui objective un encadrement fort de la constructibilité pour les raisons évoquées ci-avant, fixe le coefficient d'emprise au sol à un maximum de 10% de l'unité foncière. Au sein du secteur UGp1, le coefficient d'emprise au sol est porté à 18% jouant le rôle d'entre deux par rapport aux secteurs UGp2 et UGm2 ;
- Concernant les hauteurs, la volonté des élus est de poursuivre les formes urbaines actuelles et de permettre le R+1 soit 7m à l'égout du toit sans dépasser 9m au **faîtage à l'exception du sous secteur UGp2* où la hauteur totale est limitée à 7m pour des questions de visibilité depuis le grand paysage.**

Dans l'ensemble de la zone :

Les règles concernant les articles 5 et 6 sont globalement les mêmes que pour les secteurs de centralités. L'article 5 vise une bonne intégration urbaine et architecturale des constructions et encadre de ce fait les mouvements de terre ce qui est notamment important sur les secteurs de piémont ou de montagne pour éviter l'émergence des bâtiments dans les paysages. Les autres règles recensent les principes de bonne pratique permettant d'assurer une qualité architecturale et urbaine tout en laissant place au projet architectural pour éviter une uniformisation des projets sur le territoire.

Il est à noter que les règles de clôtures déjà évoquées au sein de la zone UC prennent en compte la spécificité du territoire de la Valserine au sein de laquelle les clôtures sont interdites pour préserver les espaces ouverts identitaires de cette vallée montagnarde et pour assurer le déneigement en période hivernale.

Au regard des traitements paysagers, des espaces non bâtis et abords des constructions, l'article 6 impose des éléments, notamment le coefficient de pleine terre sur les surfaces non bâties. Celui-ci varie en fonction des densités ambitionnées pour chaque secteur et sous-secteur du PLUiH. Par exemple, les zones à dominante résidentielle (UGd) bénéficient d'un coefficient de pleine terre au maximum d'au moins 45% de l'unité foncière, pour une emprise maximale du projet de 20% de l'unité foncière. Celui-ci passe à 15% pour une emprise maximale de 50%. Les coefficients de pleine terre permettent de limiter la sur imperméabilisation des sols et de bénéficier de cœurs d'îlot verts dans ces secteurs urbains ce qui est favorable à un cadre de vie qualitatif. De plus, cela limite les risques de ruissellement, plus fréquents dans ces zones fortement urbanisées et contribue au renforcement de la trame verte et bleue urbaine et au rafraîchissement, dans une certaine mesure, de l'atmosphère palliant ainsi le phénomène d'îlot de chaleur urbain, problématique potentiellement grandissante dans le contexte actuel de changement climatique.

Dans une optique de « territoire jardiné », la qualité de ces espaces libres de toute construction est aussi réglementée d'un point de vue paysager, et plus globalement l'ensemble des espaces libres du territoire. En effet ceux-ci devront être préférentiellement d'un seul tenant, afin d'éviter les morcellements des espaces de pleines terres et créer de véritables continuités végétales et écologiques. De la même façon, les arbres de haute tige devront être conservés (sauf conditions spéciales) quand ils existent, ou devront être plantés à raison d'un arbre tous les 100m² en raison de leur participation à un cadre de vie de qualité (ombrage, rafraîchissement de l'atmosphère, structure et rythme le paysage, aménité paysagère...) mais également pour le maintien de la trame verte urbaine. Effectivement, ils permettent d'abriter des espèces faunistiques communes (notamment l'avifaune). D'autre part, la plantation de filtres végétalisés aux abords des activités présentant de potentielles nuisances acoustiques ou visuelles vise à minimiser les impacts sur la qualité du cadre de vie. Enfin, ces espaces de pleine terre peuvent participer à la gestion des eaux pluviales, car ils permettent la mise en place de noue paysagère, bassin de rétention ou d'infiltration. Ainsi au regard des risques naturels, des nuisances, de la trame verte et bleue et du paysage cette réglementation est indispensable. Dans ce sens, des éléments paysagers du territoire (EBC, ripisylves, alignement d'arbres, pelouses sèches, zones humides...) ont été identifiés afin de bénéficier d'une réglementation spéciale en raison de leur importance vis-à-vis des thématiques précédemment citées. Les aménagements paysagers des espaces libres doivent en outre valoriser autant que possible les matériaux, les espèces et les essences locales permettant ainsi une valorisation des motifs paysagers identitaires.

D'autre part, les installations d'améliorations des performances énergétiques (isolations par l'extérieur, pompe à chaleur, chauffage bois, capteurs solaires et photovoltaïques etc.) mais aussi le bioclimatisme sont autorisés sous condition d'une bonne intégration paysagère et sous réserve que cela n'entraîne pas de gênes ou de risques. Les constructions neuves devront justifier de principes architecturaux et urbanistiques de haute qualité environnementale, dans le but d'atteindre des performances énergétiques exemplaires. De plus, les constructions situées à proximité des réseaux de chaleur devront s'y raccorder. Ces mesures visent à l'économie d'énergie carbonée et s'inscrivent

pleinement dans les dynamiques de transition énergétique et d'adaptation au changement climatique dans lesquelles est déjà engagée le Pays de Gex.

3. Zone UH

3.1. Présentation de la zone et des secteurs

La zone UH correspond aux secteurs de hameaux historiques qui ont une morphologie urbaine préservée que le PLUiH souhaite conserver. Trois secteurs (UH1, UH2 et UH3) ont été définis pour traiter les différences sur le plan des emprises au sol.

3.2. Communes concernées par la zone

Secteur	Communes concernées
UH1	Ornex, Sergy, Thoiry, Collonges, Peron, Chevry, Echenevex, Saint-Jean-de-Gonville, Challex, Farges, Leaz, Pougny, Grilly, Chezery-Forens, Lelex, Mijoux
UH2	Gex
UH3	Cessy, Chevry, Divonne-les-Bains, Grilly, Prévessin-Moëns

3.3. Règlement

3.3.1. Usage des sols et destination des constructions

Les hameaux sont une structure urbaine identitaire du territoire associé historiquement à une exploitation agricole. Il s'agit aujourd'hui pour la majorité d'entre eux de secteurs à vocation dominante résidentielle rattrapés pour certains par l'enveloppe urbaine principale de la commune à vocation résidentielle.

Au regard de ce contexte, le règlement permet l'implantation de bâtiments agricoles nouveaux mais associés à une exploitation existante au sein de ce hameau. La création de nouvelles exploitations agricoles au sein des hameaux n'est pas autorisée. De plus, les exploitations forestières, les commerces et services et les autres activités des secteurs secondaires et tertiaires sont interdites.

3.3.2. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères

La zone UH correspond à des secteurs bâtis qui sont le témoin d'une identité et d'une histoire qu'il faut préserver et valoriser.

- Bien qu'une majorité des constructions soit implantée à l'alignement, cette règle n'est pas uniforme au sein des hameaux du territoire. Le maintien d'une règle à l'alignement pour tout le secteur a été proposé, mais il a été convenu que cette obligation pouvait poser problème au regard de certains choix architecturaux. Il a donc été décidé de ne pas réglementer les alignements par rapport aux emprises publiques au sein du règlement mais d'intégrer ces principes d'aménagement au sein de l'OAP patrimoine qui s'applique dans un rapport de compatibilité. Ce choix permet une souplesse tout en affirmant la volonté des élus du territoire de préserver leur patrimoine et leur identité bâtie (PADD, Orientation 3, partie 2). Il est à noter que les bâtiments démolis devront être reconstruits sur les mêmes emprises afin de garder les structures des hameaux.
- L'implantation par rapport aux limites séparatives est dans la majorité des cas sur au moins une limite séparative latérale. Au même titre que la justification évoquée ci-dessus, il a été décidé de ne pas réglementer les alignements par rapport aux limites séparatives au sein du

règlement mais d'intégrer ces principes d'aménagement au sein de l'OAP patrimoine qui s'applique dans un rapport de compatibilité. Ce choix permet une souplesse tout en affirmant la volonté des élus du territoire de préserver leur patrimoine et de retrouver leur identité bâtie (PADD, Orientation 3, partie 2). Il est à noter que les bâtiments démolis devront être reconstruits sur les mêmes emprises afin de garder les structures des hameaux ;

- L'emprise au sol a été un sujet important de réflexion au sein de ces secteurs. Certains hameaux sont constitués de petites parcelles générant des emprises au sol importantes alors que d'autres hameaux disposent d'un parcellaire lâche. Face à ces multiples situations, le choix a été fait de créer 3 secteurs UH1, UH2 et UH3 pour instaurer des emprises au sol maximales à respectivement 100%, 50% et 20%. Au regard des emprises aux sols réelles des projets, des objectifs d'espaces verts de pleine terre sont imposés. Cette règle évite la sur-imperméabilisation des sols au sein de ces secteurs et permettra de maintenir les espaces de jardins traditionnellement associés aux constructions.
- Les hauteurs à l'égout du toit sont de 8m maximum soit 11 m au faîtage afin de respecter la morphologie des fermes gessiennes.
- Les toitures à 2 et à 4 pans sont imposées pour des questions de préservation du patrimoine au sein de ces secteurs anciens avec des pentes comprises entre 40 et 60%.

La préservation du paysage et de l'identité est un enjeu important. L'OAP patrimoine vient donc compléter le règlement sur ces secteurs. De plus, un bon nombre de bâtiments sont préservés au titre du patrimoine à travers le zonage et le règlement.

Au regard des traitements paysagers, des espaces non bâtis et abords des constructions, l'article 6 impose des éléments, notamment le coefficient de pleine terre sur les surfaces non bâties. Celui-ci varie en fonction des densités ambitionnées pour chaque secteur et sous-secteur du PLUiH. Par exemple, les hameaux historiques (UH) bénéficient d'un coefficient de pleine terre au maximum, d'au moins 35% de l'unité foncière, pour une emprise maximale du projet de 20% de l'unité foncière. Celui-ci passe à 10% pour une emprise maximale de 80%, au-delà le coefficient n'est plus réglementé. Les coefficients de pleine terre permettent de limiter la sur-imperméabilisation des sols et de bénéficier de cœur d'îlot vert dans ces secteurs urbains ce qui est favorable à un cadre de vie qualitatif. De plus, cela limite les risques de ruissellement, plus fréquents dans ces zones fortement urbanisées et contribue au renforcement de la trame verte et bleue urbaine et au rafraîchissement, dans une certaine mesure, de l'atmosphère palliant ainsi le phénomène d'îlot de chaleur urbain, problématique potentiellement grandissante dans le contexte actuel de changement climatique.

Dans une optique de « territoire jardiné », la qualité de ces espaces libres de toute construction est aussi réglementée d'un point de vue paysager, et plus globalement l'ensemble des espaces libres du territoire. En effet ceux-ci devront être préférentiellement d'un seul tenant, afin d'éviter les morcellements des espaces de pleines terres et créer de véritables continuités végétales et écologiques. De la même façon, les arbres de haute tige devront être conservés (sauf conditions spéciales) quand ils existent, ou devront être plantés à raison d'un arbre tous les 100m² en raison de leur participation à un cadre de vie de qualité (ombrage, rafraîchissement de l'atmosphère, structure et rythme le paysage, aménité paysagère...) mais également pour le maintien de la trame verte urbaine. Effectivement, ils permettent d'abriter des espèces faunistiques communes (notamment l'avifaune). D'autre part, la plantation de filtres végétalisés aux abords des activités présentant de potentielles nuisances acoustiques ou visuelles vise à minimiser les impacts sur la qualité du cadre de vie. Enfin, ces espaces de pleine terre peuvent participer à la gestion des eaux pluviales, car ils

permettent la mise en place de noue paysagère, bassin de rétention ou d'infiltration. Ainsi au regard des risques naturels, des nuisances, de la trame verte et bleue et du paysage cette réglementation est indispensable. Dans ce sens, des éléments paysagers du territoire (EBC, ripisylves, alignement d'arbres, pelouses sèches, zones humides...) ont été identifiés afin de bénéficier d'une réglementation spéciale en raison de leur importance vis-à-vis des thématiques précédemment citées. Les aménagements paysagers des espaces libres doivent en outre valoriser autant que possible les matériaux, les espèces et les essences locales permettant ainsi une valorisation des motifs paysagers identitaires.

D'autre part, les installations d'améliorations des performances énergétiques (isolations par l'extérieur, pompe à chaleur, chauffage bois, capteurs solaires et photovoltaïques etc.) mais aussi le bioclimatisme sont autorisés sous condition d'une bonne intégration paysagère et sous réserve que cela n'entraîne pas de gênes ou de risques. Les constructions neuves devront justifier de principes architecturaux et urbanistiques de haute qualité environnementale, dans le but d'atteindre des performances énergétiques exemplaires. De plus, les constructions situées à proximité des réseaux de chaleur devront s'y raccorder. Ces mesures visent à l'économie d'énergie carbonée et s'inscrivent pleinement dans les dynamiques de transition énergétique et d'adaptation au changement climatique dans lesquelles est déjà engagée le Pays de Gex.

4. Zone UA

4.1. Présentation de la zone et des secteurs

La zone UA correspond aux zones d'activités économiques. Elle se décline en 6 secteurs :

- **UAm (Activités mixte)** : Il s'agit de zones d'activités économiques mixtes et qui peuvent accueillir des activités économiques diverses. Ce secteur est divisé en trois sous-secteurs : UAm1 qui permet l'accueil de commerces d'importance, UAm2 où seuls les commerces de proximité sont autorisés et UAm3 où les commerces de proximité et intermédiaires sont autorisés.
- **UAc (Activités commerciales)** : Il s'agit de zones d'activités commerciales. Ce secteur est subdivisé en 3 sous-secteurs afin de traduire le Document d'Aménagement artisanal et commercial : UAc1 qui correspond aux zones stratégiques du DAAC, UAc2 qui correspond aux zones structurantes du DAAC et UAc3 qui correspond aux zones commerciales de proximité.
- **UAt (Activités tertiaires)** : Il s'agit de zones d'activités tertiaires peu représentées sur le territoire.
- **UAa (Activités artisanales)** : Il s'agit de zones d'activités artisanales.
- **UAfgi (Secteur d'activités au sein de la ZAC Ferney-Genève Innovation)** : Secteur de la Poterie et Ausset au sein de la ZAC Ferney-Genève Innovation.
- **UAcern (Activités du Cemplacement réservéN)** : Il s'agit d'une zone correspondant aux parcelles mises à disposition du Cemplacement réservéN par l'Etat Français qui les met à disposition de l'organisation pour une durée de 99 ans. Les dispositions d'intégration des ouvrages du Cemplacement réservéN dans leur environnement seront réglées par une charte d'insertion paysagère convenue entre le Cemplacement réservéN et la CAPG qui sera mis en évidence ultérieurement.

4.2. Communes concernées par la zone

Sous- Secteur	Communes concernées
UAm1	Cessy, Ferney-Voltaire,

UAm2	Ferney-Voltaire, Prevessin-Moëns , Saint-Genis-Pouilly, Thoiry , Peron, Grilly, Sauverny
UAm3	Gex, Vesancy
UAc1	Cessy, Gex, Saint-Genis-Pouilly , Sergy , Thoiry, Segny, Crozet, Echenevex
UAc2	Gex , Ornex , Ferney-Voltaire, Segny, Divonne-les-Bains, Peron
UAc3	Ornex, Saint-Jean-de-Gonville,
UA _t	Ferney-Voltaire, Divonne-les-Bains
UA _a	Gex, Ornex, Thoiry, Divonne-les-Bains , Segny, Collonges, Echenevex, Saint-Jean-de-Gonville, Farges, Chézery-Forens
UA _{fgi}	Ferney-Voltaire
UA _{cern}	Cessy, Ferney-Voltaire, Ornex, Prévessin-Moëns, Saint-Genis-Pouilly, Sergy, Crozet, Echenevex, Versonnex

4.3. Règlement

4.3.1. Usage des sols et destination des constructions

Le développement économique du Pays de Gex est un vrai sujet pour les élus du territoire qui souhaitent rééquilibrer le développement aujourd'hui principalement résidentiel, en témoigne le taux d'emploi. Le diagnostic montre que le développement économique est fortement centré sur des zones d'activités dont un certain nombre est « grignoté » par des logements. Le SCoT affiche l'ambition de favoriser le développement des activités compatibles avec les secteurs résidentiels au sein des centralités. Parallèlement, il souhaite réserver les activités économiques et principalement celles peu compatibles avec la fonction résidentielle au sein des zones d'activités. De fait, le PLUiH intègre ces préceptes au sein du règlement et interdit les destinations habitations (logement et hébergement) et exploitations agricoles et forestières.

Le secteur UAm correspond aux zones d'activités mixtes. L'objectif est de permettre tout type d'activités de bureau, d'industrie, d'entrepôts, de commerces et de services. Néanmoins, au regard du Document d'Aménagement Artisanal et Commercial, 2 sous-secteurs sont constitués :

- UAm1 : qui permet l'implantation des commerces d'importance supérieure à 1500m² de surface de plancher ;
- UAm2 : qui n'accepte l'implantation que de commerces, de service de proximité (inférieur à 400m² de surface de plancher) et de restaurant de petite taille.
- UAm3 : qui accepte les implantations de commerces de proximité et intermédiaires du DAAC.

Le secteur UAc correspond aux zones commerciales. L'objectif est d'autoriser seulement les commerces et les services à l'exception du commerce de gros. De fait les autres activités des secteurs secondaires et tertiaires sont interdites. La déclinaison en sous-secteur vise à encadrer l'importance des commerces au regard de leur taille et donc au regard de leur impact sur l'insertion urbaine, les flux et la consommation d'espaces :

- UAc1 : tout type de commerces, d'activités de services, d'hôtellerie/restauration et de cinéma est autorisé.
- UAc2 : qui n'accepte que les commerces et services (à l'exception du commerce de gros) ayant une surface inférieure à 1500m² de surface de plancher. L'article 1 permet

des extensions limitées et de la réhabilitation pour les commerces existants dépassant ces seuils afin d'assurer leur viabilité ;

- UAc3 : qui correspondent aux zones d'activités de proximité où seuls les commerces et services de proximité peuvent s'implanter (inférieur à 400m² de surface de plancher).

Le secteur UA_t est un secteur strictement tertiaire permettant l'implantation de bureaux et de commerces et services de proximité (seuil à 400m² de surface de plancher).

Le secteur UA_a correspond aux zones artisanales. L'objectif de ces zones est d'éviter les effets de concurrence foncière des activités commerciales et notamment de la grande distribution sur les artisans du territoire qui peinent à trouver du foncier à coût abordable. Pour ce faire, seuls les commerces et services d'une surface de plancher inférieure à 200m² sont autorisés, alors que les cinémas, les bureaux, les hébergements hôteliers, les équipements sont interdits. Par ailleurs, ces zones artisanales visent à accueillir des activités « modestes ». Les industries (comportant les artisans du BTP) sont limitées à 500m² de surface de plancher et les entrepôts à 1 000m² de surface de plancher.

Le secteur UA_{fgi} qui permet toutes les destinations sauf les exploitations agricoles et forestières. Concernant les habitations et au contraire des autres zones, certains logements sont possibles sous conditions (1 logement par activités avec des surfaces limités et 2 logements par équipements). Les activités non autorisées peuvent s'entendre dans une limite de 20% de leur surface pour assurer leur pérennité.

Le secteur UA_{cern} correspond aux terrains mis à disposition par l'Etat au Cemplacement réservéN. L'objectif de l'Etat est de permettre le développement du Cemplacement réservéN. De fait, l'article 1 n'est pas réglementé.

Malgré le fait qu'il s'agisse de zones d'activités, les usages sont encadrés par l'article 2 pour lutter notamment contre les dépôts et réservoirs susceptibles d'altérer la qualité de l'eau.

4.3.2. *Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères*

Le secteur du Cemplacement réservéN est un secteur qui doit être analysé à part. En effet, l'Etat demande à minimiser les contraintes sur ces zones qu'il met à disposition du Cemplacement réservéN pour ne pas contraindre son activité de recherche. Au regard de cette demande, les implantations, la hauteur et l'emprise au sol ne sont pas réglementées. L'absence de règles au sein de l'article 4 ne veut pas dire que les installations et constructions du Cemplacement réservéN n'ont pas d'impact sur l'image du territoire et son paysage. Les projets du Cemplacement réservéN devront donc répondre aux objectifs de l'article 5 et 6. Les mouvements de terre doivent répondre aux stricts besoins techniques, les façades de grande longueur devront être travaillées sur le plan architectural, la valorisation des toitures terrasses devra être assurée et les clôtures seront encadrées. De la même manière, les règles qualitatives au sein de l'article 6 ont été édictées bien que le coefficient de pleine terre et de biotope ne soit pas réglementé.

Concernant les zones d'activités plus classiques, l'objectif est de limiter la consommation d'espaces liée à ces zones d'activités tout en prenant en compte les contraintes liées aux différentes activités.

Le règlement affiche des reculs plus faibles que ceux qui étaient affichés au sein des anciens règlements des PLU. Il n'est pas compréhensible, quand il n'existe pas de risque que les parcelles soient aussi peu denses. De fait, les reculs par rapport aux voies devront être entre 3 et 15m pour les secteurs UAm, UAa, UAc et UAt ce qui permet éventuellement la création d'un parc de stationnement devant le bâtiment et de 0 à 5m pour le secteur UAfgi afin d'autoriser des architectures en recul à partir du premier ou deuxième niveau. Les bâtiments pourront par ailleurs être implantés sur les limites séparatives ou en recul. Au sein de la zone UAfgi, la notion de projeté est importante car elle permet de gérer les permis de construire avant que le découpage parcellaire soit réellement effectif sachant que la SPL Terrinnov dispose de la totalité du foncier.

Concernant les emprises au sol, les choix réglementaires sont portés par des objectifs différents :

- Dans les secteurs UAm, UAc et UAa, l'emprise au sol imposée est une emprise minimale afin d'éviter les effets de réserve foncière et d'assurer une densification des zones. Les coefficients varient en fonction de l'importance et des types d'activités ;
- Dans le secteur UAt, le coefficient d'emprise au sol est maximal car les zones tertiaires sont d'ores et déjà denses et le maintien d'un coefficient de biotope est nécessaire ;
- Dans le secteur UAfgi, l'emprise au sol n'est pas réglementée car les projets visent des objectifs de mutualisation des parcs de stationnement et une densification. Les terrains étant maîtrisés par la puissance publique, l'enjeu de densification est présent dans les cahiers des charges de cession de terrain tout en s'adaptant aux types d'activités.

La règle de hauteur est également différenciée avec un objectif commun à tous les secteurs de sortir du modèle de bâtiments de plain-pied. Les hauteurs varient donc entre 10 et 14m à l'égout du toit à l'exception des zones tertiaires où la hauteur peut être portée à 24m en UAt et à 32m en UAfgi. Il convient également de noter qu'au sein des sous-secteurs UAm1 et UAc1, les commerces et services doivent obligatoirement être sur plusieurs niveaux.

Les règles d'insertion urbaine, architecturale et paysagère sont moins importantes que celles qui régissent les zones résidentielles ou, tout du moins, les zones de centralité. Néanmoins, un certain nombre de règles ont été édictées sur la performance énergétique et le traitement architectural afin de rendre qualitatives les entrées de villes du territoire et de mieux traiter les axes de transit.

Au regard des traitements paysagers, des espaces non bâtis et abords des constructions, l'article 6 impose des éléments, notamment le coefficient de pleine terre sur les surfaces non bâties. Celui-ci varie en fonction des densités ambitionnées pour chaque secteur et sous-secteur du PLUiH. Par exemple, les zones d'activités économiques artisanales (UAa) bénéficient d'un coefficient de pleine terre au maximum, d'au moins 45% de l'unité foncière, pour une emprise maximale du projet de 20% de l'unité foncière. Celui-ci passe à 15% pour une emprise maximale de 50%, au-delà le coefficient n'est plus réglementé. Les coefficients de pleine terre permettent de limiter la sur-imperméabilisation des sols et de bénéficier de cœur d'îlot vert dans ces secteurs urbains ce qui est favorable à un cadre de vie qualitatif. De plus, cela limite les risques de ruissellement, plus fréquents dans ces zones fortement urbanisées et contribue au renforcement de la trame verte et bleue urbaine et au rafraîchissement, dans une certaine mesure, de l'atmosphère palliant ainsi le phénomène d'îlot de

chaleur urbain, problématique potentiellement grandissante dans le contexte actuel de changement climatique.

Dans une optique de « territoire jardiné », la qualité de ces espaces libres de toute construction est aussi réglementée d'un point de vue paysager, et plus globalement l'ensemble des espaces libres du territoire. En effet ceux-ci devront être préférentiellement d'un seul tenant, afin d'éviter les morcellements des espaces de plaines terres et créer de véritables continuités végétales et écologiques. De la même façon, les arbres de haute tige devront être conservés (sauf conditions spéciales) quand ils existent, ou devront être plantés à raison d'un arbre tous **les 100m² ou exceptionnellement 200m²** en raison de leur participation à un cadre de vie de qualité (ombrage, rafraichissement de l'atmosphère, structure et rythme le paysage, aménité paysagère...) mais également pour le maintien de la Trame Verte Urbaine. Effectivement, ils permettent d'abriter des espèces faunistiques communes (notamment l'avifaune). D'autre part, la plantation de filtres végétalisés aux abords des activités présentant de potentielles nuisances acoustiques ou visuelles vise à minimiser les impacts sur la qualité du cadre de vie. Enfin, ces espaces de pleine terre peuvent participer à la gestion des eaux pluviales, car ils permettent la mise en place de noue paysagère, bassin de rétention ou d'infiltration. Ainsi au regard des risques naturels, des nuisances, de la trame verte et bleue et du paysage cette réglementation est indispensable. Dans ce sens, des éléments paysagers du territoire (EBC, ripisylves, alignement d'arbres, pelouses sèches, zones humides...) ont été identifiés afin de bénéficier d'une réglementation spéciale en raison de leur importance vis -à -vis des thématiques précédemment citées. Les aménagements paysagers des espaces libres doivent en outre valoriser autant que possible les matériaux, les espèces et les essences locales permettant ainsi une valorisation des motifs paysagers identitaires.

D'autre part, les installations d'améliorations des performances énergétiques (isolations par l'extérieur, pompe à chaleur, chauffage bois, capteurs solaires et photovoltaïques etc.) mais aussi le bioclimatisme sont autorisés sous condition d'une bonne intégration paysagère et sous réserve que cela n'entraîne pas de gênes ou de risques. Les constructions neuves devront justifier de principes architecturaux et urbanistiques de haute qualité environnementale, dans le but d'atteindre des performances énergétiques exemplaires. De plus, les constructions situées à proximité des réseaux de chaleur devront s'y raccorder. Par rapport aux performances énergétiques de la zone UAfgi, les constructions doivent impérativement respecter la RT 2012 et le standard Minergie 2009 et bien que l'obtention du label Minergie soit facultative, le respect des exigences Minergie est obligatoire. L'ensemble de ces mesures visent à l'économie d'énergie carbonée et s'inscrivent pleinement dans les dynamiques de transition énergétique et d'adaptation au changement climatique dans lesquelles est déjà engagée le Pays de Gex.

5. Zone UE

5.1. Présentation de la zone et des secteurs

La zone UE correspond aux secteurs d'équipements publics ou d'intérêt collectif

5.2. Communes concernées par la zone

Zone	Communes concernées
UE	Cessy, Gex, Ferney-Voltaire, Ornex, Prévessin-Moëns, Saint-Genis-Pouilly, Sergy, Thoiry, Segny, Divonne-les-Bains, Collonges, Peron, Crozet, Echenevex, Saint-Jean-de-Gonville, Versonnex, Challex, Farges, Leaz, Pougny, Grilly, Sauverny, Vesancy, Chezery-Forens, Lelex, Mijoux

5.3. Règlement

5.3.1. Usage des sols et destination des constructions

L'ensemble des équipements publics sont autorisés alors que les autres destinations sont interdites à l'exception des cinémas.

L'objectif de cette zone est de permettre aux collectivités de trouver une réponse aux besoins d'équipements nouveaux sur le territoire en limitant les effets de pression foncière connue sur le territoire au sein des secteurs résidentiels.

5.3.2. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères

Au même titre que les secteurs concernés par le Cemplacement réservéN, les communes et la communauté d'agglomération œuvrent dans l'intérêt général. Afin de permettre une évolution nécessaire des équipements dans le temps, les règles de morphologie urbaine n'ont pas été règlementées. Néanmoins, des règles de qualité urbaine, architecturale et paysagère sont bien présentes au sein du règlement. Au contraire des autres zones du PLUiH, les clôtures ne sont pas règlementées afin de permettre aux communes de répondre aux normes drastiques de sécurisation des équipements publics dans le cadre de la lutte contre le terrorisme.

Au regard des traitements paysagers, des espaces non bâtis et abords des constructions, l'article 6 impose des éléments, notamment le coefficient de pleine terre sur les surfaces non bâties. Celui-ci varie en fonction des densités ambitionnées pour chaque secteur et sous-secteur du PLUiH. Par exemple, les zones d'équipements publics ou d'intérêt collectifs (UE) bénéficient d'un coefficient de pleine terre au maximum, d'au moins 55% de l'unité foncière, pour une emprise maximale du projet de 20% de l'unité foncière. Celui-ci passe à 10% pour une emprise maximale de 80%, au-delà le coefficient n'est plus règlementé. Les coefficients de pleine terre permettent de limiter la sur-imperméabilisation des sols et de bénéficier de cœur d'îlot vert dans ces secteurs urbains. De plus, cela réduit les risques de ruissellement pourtant fréquents dans ces zones fortement urbanisées.

La qualité de ces espaces libres de toute construction est aussi règlementée d'un point de vue paysager, et plus globalement l'ensemble des espaces libres du territoire. En effet, ceux-ci devront être

préférentiellement d'un seul tenant, afin d'éviter les morcellements des espaces de plaines terres et créer de véritables continuités végétales et écologiques. De la même façon, les arbres de haute tige devront être conservés (sauf conditions spéciales) quand ils existent, ou devront être plantés à raison d'un arbre tous les 100m². Cette mesure est essentielle pour le maintien de la trame verte urbaine. Effectivement, ils permettent d'abriter des espèces faunistiques communes (notamment l'avifaune) et participent à l'amélioration du cadre de vie des habitants (aménagements paysagers qualitatifs). D'autre part, la plantation de filtres végétalisés aux abords des zones d'activités vise à minimiser les nuisances visuelles, et acoustiques pouvant être générées par ces activités. Enfin, ces espaces de pleine terre peuvent participer à la gestion des eaux pluviales, car ils permettent la mise en place de noue paysagère, bassin de rétention ou d'infiltration. Ainsi au regard des risques naturels, des nuisances, de la trame verte et bleue et du paysage cette réglementation est indispensable. Dans ce sens, des éléments paysagers du territoire (EBC, ripisylves, alignement d'arbre, pelouses sèches, zones humides...) ont été identifiés afin de bénéficier d'une réglementation spéciale en raison de leur importance vis-à-vis des thématiques précédemment citées.

D'autre part, les installations d'améliorations des performances énergétiques (isolations par l'extérieur, pompe à chaleur, chauffage bois, capteurs solaires et photovoltaïques etc.) mais aussi le bioclimatisme sont autorisés sous condition d'une bonne intégration paysagère et sous réserve que cela n'entraîne pas de gênes ou de risques. Les constructions neuves devront justifier de principes architecturaux et urbanistiques de haute qualité environnementale, dans le but d'atteindre des performances énergétiques exemplaires. Il en est de même pour les installations recevant du public. De plus, les constructions situées à proximité des réseaux de chaleur devront s'y raccorder. Ces mesures visent à l'économie d'énergie et donc des ressources.

6. Zone UT

6.1. Présentation de la zone et des secteurs

La zone UT correspond aux secteurs touristiques. Ils sont subdivisés en 3 secteurs UT1 et UT3 pour les secteurs situés au sein de l'enveloppe urbaine (secteurs plus denses et moins impactants pour l'environnement) et UT2 pour les espaces situés au sein d'espaces naturels.

6.2. Communes concernées par la zone

Secteur	Communes concernées
UT1	Divonne-les-Bains, Crozet, Echenevex, Farges, Chevry, Chezery-Forens, Lelex, Mijoux
UT2	Divonne-les-Bains, Saint-Jean-de-Gonville, Grilly
UT3	Divonne-les-Bains

6.3. Règlement

6.3.1. Usage des sols et destination des constructions

Secteurs touristiques, ces zones ont été mises en place pour prendre en compte les secteurs touristiques de Divonne-les-Bains et des communes de la Valserine. L'objectif est de permettre les hébergements touristiques et hôteliers ainsi que les activités annexes (annexes donc limitées en termes de surface de vente) : restauration, commerces, services...

Les autres destinations telles que les habitations, les activités du secteur tertiaire et secondaire, le commerce de gros sont interdites.

6.3.2. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères

L'aménagement de ces secteurs vient répondre aux besoins du projet et ont peu d'impact sur l'image de la ville du fait de leur implantation reculée et/ou de l'aménagement paysager dont ils font l'objet (notion de bien-être et l'image de qualité est centrale pour les opérateurs). De fait, seule la hauteur a été réglementée :

*12m en hauteur totale pour le secteur UT2 situé au sein d'espaces naturels,
18m de hauteur totale pour le secteur UT1 situé au sein des tissus urbains,
25m de hauteur totale pour le secteur UT3 correspondant au secteur du casino à Divonne-les-Bains.*

Au sein de ces secteurs, un coefficient de biotope et un coefficient de pleine terre (fonction de l'emprise au sol a été instituée). Le coefficient de biotope est plus ambitieux pour le secteur UT2 situé au sein des espaces naturels afin de limiter son impact sur ces espaces.

De la même façon, les arbres de haute tige devront être conservés (sauf conditions spéciales) quand ils existent, ou devront être plantés à raison d'un arbre tous les **100m²**. Cette mesure est essentielle pour le maintien de la trame verte urbaine. Effectivement, ils permettent d'abriter des espèces faunistiques communes (notamment l'avifaune) et participent à l'amélioration du cadre de vie des habitants (aménagements paysagers qualitatifs).

D'autre part, la plantation de filtres végétalisés aux abords des zones d'activités vise à minimiser les nuisances visuelles, et acoustiques pouvant être générées par ces activités. Enfin, ces espaces de pleine terre peuvent participer à la gestion des eaux pluviales, car ils permettent la mise en place de noue paysagère, bassin de rétention ou d'infiltration. Ainsi au regard des risques naturels, des nuisances, de la trame verte et bleue et du paysage cette réglementation est indispensable. Dans ce sens, des éléments paysagers du territoire (EBC, ripisylves, alignement d'arbre, pelouses sèches, zones humides...) ont été identifiés afin de bénéficier d'une réglementation spéciale en raison de leur importance vis-à-vis des thématiques précédemment citées.

D'autre part, les installations d'améliorations des performances énergétiques (isolations par l'extérieur, pompe à chaleur, chauffage bois, capteurs solaires et photovoltaïques etc.) mais aussi le bioclimatisme sont autorisés sous condition d'une bonne intégration paysagère et sous réserve que cela n'entraîne pas de gênes ou de risques. Les constructions neuves devront justifier de principes architecturaux et urbanistiques de haute qualité environnementale, dans le but d'atteindre des performances énergétiques exemplaires. Il en est de même pour les installations recevant du public. De plus, les constructions situées à proximité des réseaux de chaleur devront s'y raccorder. Ces mesures visent à l'économie d'énergie et donc des ressources.

III. Justification du règlement des zones à urbaniser

Les zones 1AUC ont vocation, une fois construites, à être identifiées en zone U. De fait, nous avons souhaité construire les zones à urbaniser parallèlement aux zones U. Leur nom et les règles associées sont donc peu différents des zones U exposées précédemment. Il est à noter que les OAP s'appliquent

en sus du présent règlement dans un rapport de compatibilité. Certains articles du règlement ne sont pas réglementés mais des prescriptions apparaissent néanmoins dans les OAP afin d'encadrer un rapport de compatibilité avec les projets.

1. Zone 1AUC

1.1. Présentation de la zone et des sous-secteurs

La zone 1AUC correspond aux secteurs de centralité urbaine future du Pays de Gex. Cette zone a pour caractéristique d'assurer une mixité des fonctions urbaines.

1.2. Communes concernées par la zone

Zone	Communes concernées
1AUC	Cessy, Ornex, Saint-Genis-Pouilly, Sergy, Segny, Pougny

1.3. Règlement

1.3.1. Usage des sols et destination des constructions

La zone 1AUC correspond aux zones UC1 et UC2 qui sont les centralités récentes du Pays de Gex ou les extensions récentes des centralités historiques. Les secteurs 1AUC remplissent cet objectif et ont donc les mêmes règles de destination que ces zones (mixité fonctionnelle promu). Le règlement prévoit qu'en cas de constructions nouvelles composées de locaux d'activités, une mixité fonctionnelle verticale doit être mise en œuvre.

1.3.2. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères

Futurs secteurs de centralités, l'objectif est de construire une image de cœur de ville qualitative et attrayante. Cette zone vise à conforter les pôles urbains dans l'armature urbaine (PADD, Orientation 1, Partie 1). Les règles associées à ces secteurs sont les suivantes :

- l'implantation des constructions en premier rideau doit se faire à l'alignement majoritairement (des reculs ponctuels sont autorisés) ;
- L'implantation à l'alignement impose une implantation sur les limites séparatives aux mêmes conditions que la zone UC1 c'est-à-dire avec la possibilité, en cas de grande longueur (supérieure à 15m) de l'unité foncière ou d'une implantation de long d'une venelle, de se mettre en recul.
- L'emprise au sol n'est pas réglementée, mais un coefficient de biotope minimal de 35% est imposé. Par ailleurs, l'emprise au sol du projet est associée à un coefficient de pleine terre pour limiter une sur-imperméabilisation des sols.
- La zone 1AUC permet du R+3 et R+4 dans le prolongement du secteur UC1. Les OAP viennent préciser les attentes en termes de hauteur.

Dans l'ensemble de la zone :

L'image d'un quartier et d'une centralité est construite par les bâtiments qui le composent. Néanmoins, la place des clôtures et des espaces libres est également un facteur important de la

perception d'une ville ou d'un quartier et c'est d'autant plus vrai sur les espaces donnant sur les voies et emprises publiques.

Les clôtures nouvelles devront donc être composées d'un mur bahut d'une hauteur maximale de 1m associé à un dispositif de clôture de type grille ou grillage de couleur sombre. La hauteur des clôtures est limitée au maximum à 1,8m.

Au regard des traitements paysagers, des espaces non bâtis et abords des constructions, l'article 6 impose des éléments, notamment le coefficient de pleine terre sur les surfaces non bâties. Celui-ci varie en fonction des densités ambitionnées pour chaque secteur et sous-secteur du PLUiH. Par exemple, les zones à urbaniser situées dans les centralités (1AUC) bénéficient d'un coefficient de pleine terre au maximum, d'au moins 40% de l'unité foncière, pour une emprise maximale du projet de 20% de l'unité foncière. Celui-ci passe à 10% pour une emprise maximale de 80%, au-delà, le coefficient n'est plus règlementé. Les coefficients de pleine terre permettent de limiter la sur-imperméabilisation des sols et de bénéficier de cœur d'îlot vert dans les secteurs urbains ce qui est favorable à un cadre de vie qualitatif. De plus, cela limite les risques de ruissellement, plus fréquents dans ces zones fortement urbanisées et contribue au renforcement de la trame verte et bleue urbaine et au rafraîchissement, dans une certaine mesure, de l'atmosphère palliant ainsi le phénomène d'îlot de chaleur urbain, problématique potentiellement grandissante dans le contexte actuel de changement climatique.

Dans une optique de « territoire jardiné », la qualité de ces espaces libres de toute construction est aussi réglementée d'un point de vue paysager, et plus globalement l'ensemble des espaces libres du territoire. En effet, ceux-ci devront être préférentiellement d'un seul tenant, afin d'éviter les morcellements des espaces de pleines terres et créer de véritables continuités végétales et écologiques. De la même façon, les arbres de haute tige devront être conservés (sauf conditions spéciales) quand ils existent, ou devront être plantés à raison d'un arbre tous les 100m² en raison de leur participation à un cadre de vie de qualité (ombrage, rafraîchissement de l'atmosphère, structure et rythme le paysage, aménité paysagère...) mais également pour le maintien de la trame verte urbaine. Effectivement, ils permettent d'abriter des espèces faunistiques communes (notamment l'avifaune). D'autre part, la plantation de filtres végétalisés aux abords des activités présentant de potentielles nuisances acoustiques ou visuelles vise à minimiser les impacts sur la qualité du cadre de vie. Enfin, ces espaces de pleine terre peuvent participer à la gestion des eaux pluviales, car ils permettent la mise en place de noue paysagère, bassin de rétention ou d'infiltration. Ainsi au regard des risques naturels, des nuisances, de la trame verte et bleue et du paysage cette réglementation est indispensable. Dans ce sens, des éléments paysagers du territoire (EBC, ripisylves, alignement d'arbres, pelouses sèches, zones humides...) ont été identifiés afin de bénéficier d'une réglementation spéciale en raison de leur importance vis-à-vis des thématiques précédemment citées. Les aménagements paysagers des espaces libres doivent en outre valoriser autant que possible les matériaux, les espèces et les essences locales permettant ainsi une valorisation des motifs paysagers identitaires.

D'autre part, les installations d'améliorations des performances énergétiques (isolations par l'extérieur, pompe à chaleur, chauffage bois, capteurs solaires et photovoltaïques etc.) mais aussi le bioclimatisme sont autorisés sous condition d'une bonne intégration paysagère et sous réserve que cela n'entraîne pas de gênes ou de risques. Les constructions neuves devront justifier de principes architecturaux et urbanistiques de haute qualité environnementale, dans le but d'atteindre des performances énergétiques exemplaires. De plus, les constructions situées à proximité des réseaux de

chaleur devront s'y raccorder. Ces mesures visent à l'économie d'énergie carbonée et s'inscrivent pleinement dans les dynamiques de transition énergétique et d'adaptation au changement climatique dans lesquelles est déjà engagée le Pays de Gex.

2. Zone 1AUG

2.1. Présentation de la zone et des secteurs

La zone 1AUG correspond aux futurs secteurs à dominante résidentielle.

2.2. Communes concernées par la zone

Zone	Communes concernées
1AUG	Cessy, Ferney-Voltaire, Ornex, Prévessin-Moëns, Saint-Genis-Pouilly, Sergy, Thoiry, Segny, Divonne-les-Bains, Collonges, Peron, Chevry, Crozet, Echenevex, Saint-Jean-de-Gonville, Versonnex, Challex, Farges, Leaz, Grilly, Sauverny, Vesancy, Chezery-Forens, Lelex

2.3. Règlement

2.3.1. Usage des sols et destination des constructions

Futurs secteurs à dominante résidentielle, la zone 1AUG doit accompagner les centralités tout en ne les concurrençant pas pour les implantations de commerces et de services.

Les articles 1 et 2 interdisent l'ensemble des destinations ou usages générant des nuisances (exploitations agricoles et forestières, industrie, entrepôts et les carrières, les dépôts et réservoir...) ainsi que les destinations ayant plutôt leur place en centralité telles que les cinémas par exemple.

De plus, les commerces et services d'hyper-proximité ou encore la restauration pouvant jouer un rôle de lien social et d'animation au sein des quartiers sont autorisés (surface maximale autorisée entre 100 et 200m² en fonction des destinations). Cette autorisation encadrée permet à la fois de créer de la vie au sein des nouveaux quartiers des communes tout en assurant la primeur, notamment pour les commerces d'une surface plus importante, aux centralités des communes afin de promouvoir des centralités vivantes et dynamiques sur le territoire du Pays de Gex. Il est à noter qu'au sein de la zone 1AUG, au contraire de la zone UG, la mixité fonctionnelle devra être obligatoirement verticale en prévoyant au minimum 40% de surface de plancher dédiée aux logements, avec une localisation de ces derniers à l'étage.

2.3.2. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères

La zone 1AUG n'a pas été créée pour construire des zones pavillonnaires classiques sur le modèle de celles développées depuis 30 ans.

- L'implantation des constructions par rapport aux emprises publiques doit être comprise entre 3 et 6m et non à 5m minimum comme cela est constaté dans la majorité des cas. Cette règle

permet d'assurer un dialogue entre les constructions et l'espace public et d'assurer la structuration des rues. Elle permet également d'avoir une certaine souplesse sur l'implantation des constructions afin de prendre en compte la configuration du parcellaire.

- L'aménagement des clôtures et des espaces de reculs sont encadrés aux articles 5 et 6 pour assurer une qualité urbaine depuis les espaces pratiqués par tous les citoyens.
- L'implantation par rapport aux limites séparatives n'est pas réglementée afin de laisser place au projet. Devant être réalisée pour la très grande majorité d'entre-elles en opération d'aménagement d'ensemble, la non réglementation de cette règle d'implantation ouvre des perspectives.
- L'emprise au sol des bâtiments est de la même manière non définie. Néanmoins, l'emprise au sol du projet est associée à un coefficient de pleine terre pour limiter une sur-imperméabilisation des sols et créer des espaces d'agrément qualitatifs.
- Enfin la zone 1AUG encadre des projets de collectifs, d'intermédiaire de logements individuels groupés dans le respect des objectifs du SCoT de diversifier l'offre de logements. De fait, la mise en place d'une règle de hauteur maximale n'a pas vraiment de sens. Le renvoi aux OAP qui ont défini le cadre des projets de développement permet d'encadrer dans un rapport de compatibilité les gabarits des constructions.

Les règles concernant les articles 5 et 6 sont globalement les mêmes que pour la zone UG. L'article 5 vise une bonne intégration urbaine et architecturale des constructions et encadre de ce fait les mouvements de terre ce qui est notamment important sur les secteurs de piémont ou de montagne pour éviter l'émergence des bâtiments dans les paysages. Les autres règles recensent les principes de bonne pratique permettant d'assurer une qualité architecturale et urbaine tout en laissant place au projet architectural pour éviter toute uniformisation des projets.

Au regard des traitements paysagers, des espaces non bâtis et abords des constructions, l'article 6 impose des éléments, notamment le coefficient de pleine terre sur les surfaces non bâties. Celui-ci varie en fonction des densités ambitionnées pour chaque secteur et sous-secteur du PLUiH. Par exemple, les zones à urbaniser à dominante résidentielle (1AUG) bénéficient d'un coefficient de pleine terre au maximum, d'au moins 45% de l'unité foncière, pour une emprise maximale du projet de 20% de l'unité foncière. Celui-ci passe à 15% pour une emprise maximale de 50%, au-delà le coefficient n'est plus réglementé. Les coefficients de pleine terre permettent de limiter la sur-imperméabilisation des sols et de bénéficier de cœur d'îlot vert dans les secteurs urbains. De plus, cela réduit les risques de ruissellement.

La qualité de ces espaces libres de toute construction est aussi réglementée d'un point de vue paysager, et plus globalement l'ensemble des espaces libres du territoire. En effet, ceux-ci devront être préférentiellement d'un seul tenant, afin d'éviter les morcellements des espaces de plaines et créer de véritables continuités végétales et écologiques. De la même façon, les arbres de haute tige devront être conservés (sauf conditions spéciales) quand ils existent, ou devront être plantés à raison d'un arbre tous les 100m². Cette mesure est essentielle pour le maintien de la trame verte urbaine. Effectivement, ils permettent d'abriter des espèces faunistiques communes (notamment l'avifaune) et participent à l'amélioration du cadre de vie des habitants (aménagements paysagers qualitatifs). D'autre part, la plantation de filtres végétalisés aux abords des zones d'activités vise à minimiser les nuisances visuelles, et acoustiques pouvant être générées par ces activités. Enfin, ces espaces de pleine terre peuvent participer à la gestion des eaux pluviales, car ils permettent la mise en place de noue paysagère, bassin de rétention ou d'infiltration. Ainsi au regard des risques naturels, des nuisances, de

la trame verte et bleue et du paysage cette réglementation est indispensable. Dans ce sens, des éléments paysagers du territoire (EBC, ripisylves, alignement d'arbre, pelouses sèches, zones humides...) ont été identifiés afin de bénéficier d'une réglementation spéciale en raison de leur importance vis-à-vis des thématiques précédemment citées.

D'autre part, les installations d'améliorations des performances énergétiques (isolations par l'extérieur, pompe à chaleur, chauffage bois, géothermie etc.) mais aussi le bioclimatisme sont autorisés sous condition d'une bonne intégration paysagère et sous réserve que cela n'entraîne pas de gênes ou de risques. Les constructions neuves devront justifier de principes architecturaux et urbanistiques de haute qualité environnementale, dans le but d'atteindre des performances énergétiques exemplaires. Il en est de même pour les installations recevant du public. De plus, les constructions situées à proximité des réseaux de chaleur devront s'y raccorder. Ces mesures visent à l'économie d'énergie et donc des ressources.

3. Zone 1AUGI

3.1. Présentation de la zone et des sous-secteurs

La zone 1AUGI correspond aux secteurs de Paimboeuf et de Très la grange de la ZAC Ferney Genève Innovation.

Communes concernées par la zone

Zone	Communes concernées
1AUGI	Ferney-Voltaire

3.2. Règlement

3.2.1. Usage des sols et destination des constructions

La ZAC Ferney-Genève Innovation projette la création d'un nouveau pan de la ville de Ferney dense et présentant une mixité fonctionnelle importante. De fait, seules les activités pouvant générer des nuisances sont interdites au sein de ce secteur.

3.2.2. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères

Futur secteur de centralités et vecteur du rayonnement du Pays de Gex au sein de la métropole internationale de Genève, l'objectif est de construire une image moderne, innovante et attrayante. Les règles associées à ces secteurs sont les suivantes :

- L'implantation des constructions en premier rideau doit se faire à l'alignement majoritairement ou en recul de 5m minimum ;
- L'implantation à l'alignement impose de laisser la possibilité d'implanter les constructions sur les limites séparatives. Par ailleurs, en cas de reculs, ceux-ci sont différenciés en fonction des types de vues et donc des choix architecturaux afin de garantir des projets vivables pour les futurs habitants.
- L'emprise au sol maximale est portée à 60% avec une obligation minimale de 20% d'espaces verts de pleine terre.

- La zone 1AUFGL permet les plus grandes hauteurs de tout le territoire permettant à ce quartier de jouer son rôle de porte d'entrée et de vitrine du territoire. Les hauteurs maximales sont portées à R+8 sur le secteur.

L'image d'un quartier et d'une centralité est construite par les bâtiments qui le composent. Néanmoins, la place des clôtures et des espaces libres est également un facteur important de la perception d'une ville ou d'un quartier et c'est d'autant plus vrai sur les espaces donnant sur les voies et emprises publiques.

Les clôtures nouvelles devront comprendre un dispositif de clôture de type grille ou grillage de couleur sombre. La hauteur des clôtures est limitée au maximum à 1,8m.

Au regard des traitements paysagers, des espaces non bâtis et abords des constructions, l'article 6 impose des éléments, notamment le coefficient de pleine terre sur les surfaces non bâties. Celui-ci varie en fonction des densités ambitionnées pour chaque secteur et sous-secteur du PLUiH. Par exemple, les zones d'activités Ferney-Genève (1AUFGL) bénéficient d'un coefficient de pleine terre au maximum, d'au moins 45% de l'unité foncière, pour une emprise maximale du projet de 20% de l'unité foncière. Celui-ci passe à 20% pour une emprise maximale de 50%. Les coefficients de pleine terre permettent de limiter la sur-imperméabilisation des sols et de bénéficier de cœur d'îlot vert dans les secteurs urbains. De plus, cela réduit les risques de ruissellement.

La qualité de ces espaces libres de toute construction est aussi réglementée d'un point de vue paysager, et plus globalement l'ensemble des espaces libres du territoire. Ces espaces de pleine terre peuvent participer à la gestion des eaux pluviales, car ils permettent la mise en place de noue paysagère, bassin de rétention ou d'infiltration. Ainsi, au regard des risques naturels, des nuisances, de la trame verte et bleue et du paysage cette réglementation est indispensable. Dans ce sens, des éléments paysagers du territoire (EBC, ripisylves, alignement d'arbre, pelouses sèches, zones humides...) ont été identifiés afin de bénéficier d'une réglementation spéciale en raison de leur importance vis-à-vis des thématiques précédemment citées.

D'autre part, les installations d'améliorations des performances énergétiques (isolations par l'extérieur, pompe à chaleur, chauffage bois etc.) mais aussi le bioclimatisme sont autorisés sous condition d'une bonne intégration paysagère et sous réserve que cela n'entraîne pas de gênes ou de risques. Les constructions neuves devront justifier de principes architecturaux et urbanistiques de haute qualité environnementale, dans le but d'atteindre des performances énergétiques exemplaires. Il en est de même pour les installations recevant du public. De plus, les constructions situées à proximité des réseaux de chaleur devront s'y raccorder. Ces mesures visent à l'économie d'énergie et donc des ressources.

4. Zone 1AUA

4.1. Présentation de la zone et des secteurs

La zone 1AUA correspond aux futures zones d'activités économiques. Elle se décline en 3 secteurs :

- **1AUAm (Activités mixte)** : Il s'agit des futures zones d'activités économiques mixtes et qui peuvent accueillir des activités économiques diverses. Ce secteur est divisé en deux sous-secteurs : 1AUAm1 qui permet l'accueil de commerces d'importance et 1AUAm2 où seuls les commerces de proximité sont autorisés.

- **1AUAc (Activités commerciales)** : Il s'agit des futures zones d'activités commerciales.
- **1AUAA (Activités artisanales)** : Il s'agit des futures zones d'activités artisanales.

4.2. Communes concernées par la zone

Sous- Secteur	Communes concernées
1AUAc	Saint-Genis-Pouilly, Sergy, Thoiry, Segny, Crozet
1AUAA	Thoiry, Divonne-les-Bains , Collonges, Chevry

4.3. Règlement

4.3.1. Usage des sols et destination des constructions

La structuration de la zone 1AUA reprend la structuration de la zone UA à l'exception du secteur Cemplacement réservéN classé pour tous les terrains en zone U. Les usages et les destinations sont donc les mêmes et visent les mêmes objectifs.

4.3.2. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères

L'objectif premier du règlement est de limiter la consommation d'espaces liée à ces zones d'activités tout en prenant en compte les contraintes liées des différentes activités.

Le règlement affiche des reculs plus faibles que ceux qui étaient affichés au sein des anciens règlements des PLU. Il n'est pas compréhensible, quand il n'existe pas de risques, que les parcelles soient aussi peu denses. De fait les reculs par rapport aux voies devront être entre 3 et 15m ce qui permet la création d'un parc de stationnement devant le bâtiment. Les bâtiments pourront par ailleurs être implantés sur les limites séparatives ou en recul.

L'emprise au sol imposée est une emprise minimale afin d'éviter les effets de réserve foncière et d'assurer une densification des zones. Les coefficients varient en fonction de l'importance et des types d'activités.

La règle de hauteur est également différenciée avec un objectif commun à tous les secteurs de sortir du modèle de bâtiment de plain-pied. Les hauteurs varient donc entre 10 et 14m à l'égout du toit. Il est également à noter qu'au sein du secteur 1AUAc, les commerces et services doivent obligatoirement être sur plusieurs niveaux.

Les règles d'insertion urbaine, architecturale et paysagère sont moins importantes que celles qui régissent les zones résidentielles ou tout du moins les zones de centralité. Néanmoins, un certain nombre de règles ont été édictées sur la performance énergétique et le traitement architectural afin de rendre qualitatives les entrées de villes du territoire et de mieux traiter les axes de transit.

Au regard des traitements paysagers, des espaces non bâtis et abords des constructions, l'article 6 impose des éléments, notamment le coefficient de pleine terre sur les surfaces non bâties. Celui-ci varie en fonction des densités ambitionnées pour chaque secteur et sous-secteur du PLUiH. Par exemple, les zones à urbaniser mixte (1AUAm) bénéficient d'un coefficient de pleine terre au maximum, d'au moins 45% de l'unité foncière, pour une emprise maximale du projet de 20% de l'unité

foncière. Celui-ci passe à 15% pour une emprise maximale de 50%, au-delà le coefficient n'est plus réglementé. Les coefficients de pleine terre permettent de limiter la sur-imperméabilisation des sols et de bénéficier de cœur d'îlot vert dans les secteurs urbains ce qui est favorable à un cadre de vie qualitatif. De plus, cela limite les risques de ruissellement, plus fréquents dans ces zones fortement urbanisées et contribue au renforcement de la trame verte et bleue urbaine et au rafraîchissement, dans une certaine mesure, de l'atmosphère palliant ainsi le phénomène d'îlot de chaleur urbain, problématique potentiellement grandissante dans le contexte actuel de changement climatique.

Dans une optique de « territoire jardiné », la qualité de ces espaces libres de toute construction est aussi réglementée d'un point de vue paysager, et plus globalement l'ensemble des espaces libres du territoire. En effet, ceux-ci devront être préférentiellement d'un seul tenant, afin d'éviter les morcellements des espaces de pleines terres et créer de véritables continuités végétales et écologiques. De la même façon, les arbres de haute tige devront être conservés (sauf conditions spéciales) quand ils existent, ou devront être plantés à raison d'un arbre tous les **100m² ou 200m² en fonction de la destination** en raison de leur participation à un cadre de vie de qualité (ombrage, rafraîchissement de l'atmosphère, structure et rythme le paysage, aménité paysagère...) mais également pour le maintien de la trame verte urbaine. Effectivement, ils permettent d'abriter des espèces faunistiques communes (notamment l'avifaune). D'autre part, la plantation de filtres végétalisés aux abords des activités présentant de potentielles nuisances acoustiques ou visuelles vise à minimiser les impacts sur la qualité du cadre de vie. Enfin, ces espaces de pleine terre peuvent participer à la gestion des eaux pluviales, car ils permettent la mise en place de noue paysagère, bassin de rétention ou d'infiltration. Ainsi, au regard des risques naturels, des nuisances, de la trame verte et bleue et du paysage cette réglementation est indispensable. Dans ce sens, des éléments paysagers du territoire (EBC, ripisylves, alignement d'arbres, pelouses sèches, zones humides...) ont été identifiés afin de bénéficier d'une réglementation spéciale en raison de leur importance vis-à-vis des thématiques précédemment citées. Les aménagements paysagers des espaces libres doivent en outre valoriser autant que possible les matériaux, les espèces et les essences locales permettant ainsi une valorisation des motifs paysagers identitaires.

D'autre part, les installations d'améliorations des performances énergétiques (isolations par l'extérieur, pompe à chaleur, chauffage bois, capteurs solaires et photovoltaïques etc.) mais aussi le bioclimatisme sont autorisés sous condition d'une bonne intégration paysagère et sous réserve que cela n'entraîne pas de gênes ou de risques. Les constructions neuves devront justifier de principes architecturaux et urbanistiques de haute qualité environnementale, dans le but d'atteindre des performances énergétiques exemplaires. De plus, les constructions situées à proximité des réseaux de chaleur devront s'y raccorder. Ces mesures visent à l'économie d'énergie carbonée et s'inscrivent pleinement dans les dynamiques de transition énergétique et d'adaptation au changement climatique dans lesquelles est déjà engagée le Pays de Gex.

5. Zone 1AUE

5.1. Présentation de la zone et des sous-secteurs

La zone 1AUE correspond aux futurs secteurs d'équipements publics ou d'intérêt collectif.

5.2. Communes concernées par la zone

Zone	Communes concernées
1AUE	Gex, Ferney-Voltaire, Ornex, Prévessin-Moëns, Saint-Genis-Pouilly, Thoiry, Segny, Divonne-les-Bains, Echenevex, Saint-Jean-de-Gonville, Challex, Farges, Sauverny

5.3. Règlement

5.3.1. Usage des sols et destination des constructions

L'ensemble des équipements publics ou d'intérêt collectif sont autorisés alors que les autres destinations sont interdites.

L'objectif de cette zone est de permettre aux collectivités de trouver une réponse aux besoins d'équipements nouveaux sur le territoire en limitant les effets de pression foncière connue au sein des secteurs résidentiels.

5.3.2. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères

Les communes et la communauté d'agglomération œuvrent dans l'intérêt général. Afin de faciliter la construction d'équipements nouveaux dans le temps du PLUiH, les règles de morphologie urbaine n'ont pas été réglementées. Néanmoins des règles de qualité urbaine, architecturale et paysagère sont bien présentes au sein du règlement. Au contraire des autres zones du PLUiH, les clôtures ne sont pas réglementées afin de permettre aux communes de répondre aux normes drastiques de sécurisation des équipements publics dans le cadre de la lutte contre le terrorisme.

Au regard des traitements paysagers, des espaces non bâtis et abords des constructions, l'article 6 impose des éléments, notamment le coefficient de pleine terre sur les surfaces non bâties. Celui-ci varie en fonction des densités ambitionnées pour chaque secteur et sous-secteur du PLUiH. Par exemple, les zones à urbaniser pour les équipements publics (1AUE) bénéficient d'un coefficient de pleine terre au maximum, d'au moins 55% de l'unité foncière, pour une emprise maximale du projet de 20% de l'unité foncière. Celui-ci passe à 10% pour une emprise maximale de 80%, au-delà le coefficient n'est plus réglementé. Les coefficients de pleine terre permettent de limiter la sur-imperméabilisation des sols et de bénéficier de cœur d'îlot vert dans les secteurs urbains. De plus, cela réduit les risques de ruissellement.

La qualité de ces espaces libres de toute construction est aussi réglementée d'un point de vue paysager, et plus globalement l'ensemble des espaces libres du territoire. En effet, ceux-ci devront être préférentiellement d'un seul tenant, afin d'éviter les morcellements des espaces de plaines terres et créer de véritables continuités végétales et écologiques. De la même façon, les arbres de haute tige devront être conservés (sauf conditions spéciales) quand ils existent, ou devront être plantés à raison

d'un arbre tous les 100m². Cette mesure est essentielle pour le maintien de la trame verte urbaine. Effectivement, ils permettent d'abriter des espèces faunistiques communes (notamment l'avifaune) et participent à l'amélioration du cadre de vie des habitants (aménagements paysagers qualitatifs). D'autre part, la plantation de filtres végétalisés aux abords des activités vise à minimiser les nuisances visuelles, et acoustiques pouvant être générées par ces activités. Enfin, ces espaces de pleine terre peuvent participer à la gestion des eaux pluviales, car ils permettent la mise en place de noue paysagère, bassin de rétention ou d'infiltration. Ainsi au regard des risques naturels, des nuisances, de la trame verte et bleue et du paysage cette réglementation est indispensable.

D'autre part, les installations d'améliorations des performances énergétiques (isolations par l'extérieur, pompe à chaleur, chauffage bois, capteurs solaires et photovoltaïques etc.) mais aussi le bioclimatisme sont autorisés sous condition d'une bonne intégration paysagère et sous réserve que cela n'entraîne pas de gênes ou de risques. Les constructions neuves devront justifier de principes architecturaux et urbanistiques de haute qualité environnementale, dans le but d'atteindre des performances énergétiques exemplaires. Il en est de même pour les installations recevant du public. De plus, les constructions situées à proximité des réseaux de chaleur devront s'y raccorder. Ces mesures visent à l'économie d'énergie et donc des ressources.

6. Zone 1AUT

6.1. Présentation de la zone et des sous-secteurs

La zone 1AUT correspond aux futurs secteurs touristiques à aménager.

6.2. Communes concernées par la zone

Zone	Communes concernées
1AUT	Gex, Divonne-les-Bains, Chezery-Forens, Lelex, Mijoux

6.3. Règlement

6.3.1. Usage des sols et destination des constructions

Futurs secteurs touristiques, ces zones ont été mises en place pour permettre la réalisation des UTN (Unités touristiques nouvelles) structurantes et locales (Cf. OAP touristique). L'objectif est de permettre les hébergements touristiques et hôteliers ainsi que les activités annexes (annexes donc limitées en termes de surface de vente) : restauration, commerces, services...

Les autres destinations telles que les habitations, les activités du secteur tertiaire et secondaire, le commerce de gros sont interdites.

6.3.2. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères

L'aménagement de ces secteurs vient répondre aux besoins du projet et ont peu d'impact sur l'image de la ville du fait soit de leur implantation reculée soit de l'aménagement paysager dont ils font l'objet (notion de bien-être et d'image de qualité centrale pour les opérateurs). Les OAP apportent des précisions sur les attendus en termes d'aménagement.

Au sein de ces secteurs, un coefficient de biotope et un coefficient de pleine terre (fonction de l'emprise au sol a été instituée). Par exemple, les zones à urbaniser à vocation touristique (1AUT) bénéficient d'un coefficient de pleine terre au maximum, d'au moins 55% de l'unité foncière, pour une emprise maximale du projet de 20% de l'unité foncière. Celui-ci passe à 10% pour une emprise maximale de 80%, au-delà le coefficient n'est plus réglementé. Les coefficients de pleine terre permettent de limiter la sur-imperméabilisation des sols et de bénéficier de cœur d'îlot vert dans les secteurs urbains ce qui est favorable à un cadre de vie qualitatif. De plus, cela limite les risques de ruissellement, plus fréquents dans ces zones fortement urbanisées et contribue au renforcement de la trame verte et bleue urbaine et au rafraîchissement, dans une certaine mesure, de l'atmosphère palliant ainsi le phénomène d'îlot de chaleur urbain, problématique potentiellement grandissante dans le contexte actuel de changement climatique.

Dans une optique de « territoire jardiné », la qualité de ces espaces libres de toute construction est aussi réglementée d'un point de vue paysager, et plus globalement l'ensemble des espaces libres du territoire. En effet, ceux-ci devront être préférentiellement d'un seul tenant, afin d'éviter les morcellements des espaces de pleines terres et créer de véritables continuités végétales et écologiques. De la même façon, les arbres de haute tige devront être conservés (sauf conditions spéciales) quand ils existent, ou devront être plantés à raison d'un arbre tous les 150m² en raison de leur participation à un cadre de vie de qualité (ombrage, rafraîchissement de l'atmosphère, structure et rythme le paysage, aménité paysagère...) mais également pour le maintien de la trame verte urbaine. Effectivement, ils permettent d'abriter des espèces faunistiques communes (notamment l'avifaune). D'autre part, la plantation de filtres végétalisés aux abords des activités présentant de potentielles nuisances acoustiques ou visuelles vise à minimiser les impacts sur la qualité du cadre de vie. Enfin, ces espaces de pleine terre peuvent participer à la gestion des eaux pluviales, car ils permettent la mise en place de noue paysagère, bassin de rétention ou d'infiltration. Ainsi, au regard des risques naturels, des nuisances, de la trame verte et bleue et du paysage cette réglementation est indispensable. Dans ce sens, des éléments paysagers du territoire (EBC, ripisylves, alignement d'arbres, pelouses sèches, zones humides...) ont été identifiés afin de bénéficier d'une réglementation spéciale en raison de leur importance vis-à-vis des thématiques précédemment citées. Les aménagements paysagers des espaces libres doivent en outre valoriser autant que possible les matériaux, les espèces et les essences locales permettant ainsi une valorisation des motifs paysagers identitaires.

D'autre part, les installations d'améliorations des performances énergétiques (isolations par l'extérieur, pompe à chaleur, chauffage bois, capteurs solaires et photovoltaïques etc.) mais aussi le bioclimatisme sont autorisés sous condition d'une bonne intégration paysagère et sous réserve que cela n'entraîne pas de gênes ou de risques. Les constructions neuves devront justifier de principes architecturaux et urbanistiques de haute qualité environnementale, dans le but d'atteindre des performances énergétiques exemplaires. Il en est de même pour les installations recevant du public. De plus, les constructions situées à proximité des réseaux de chaleur devront s'y raccorder. Ces mesures visent à l'économie d'énergie et donc des ressources.

7. Zone 2AUE

7.1. Présentation de la zone et des secteurs

La zone 2AUE est une zone insuffisamment équipée pour permettre une utilisation immédiate du sol. Elle est destinée à être urbanisée à moyen ou long terme et peut être ouverte à l'urbanisation par une modification ou une révision du PLU. Elle a une vocation future d'équipement.

7.2. Communes concernées par la zone

Secteur	Communes concernées
2AUE	Ferney-Voltaire, Saint-Genis-Pouilly, Divonne-les-Bains, Prevessin-Moëns, Thoiry, Crozet, Pougny

7.3. Règlement

7.3.1. Usage des sols et destination des constructions

Cette zone n'est pas directement ouverte à l'urbanisation. De fait, aucune destination n'est autorisée. Seuls les aménagements des constructions existantes et les ouvrages techniques sont autorisés.

7.3.2. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères

Les constructions nouvelles n'étant pas autorisées l'article 4 n'est pas réglementé, l'article 5 gère les clôtures et l'article 6 encadre les plantations existantes.

Effectivement, les arbres de haute tige devront être conservés (sauf conditions spéciales). Cette mesure est essentielle pour le maintien de la trame verte, car elle permet d'abriter des espèces faunistiques communes (notamment l'avifaune) et participent à l'amélioration du cadre de vie des habitants (aménagements paysagers qualitatifs). Dans ce sens, des éléments paysagers du territoire (EBC, ripisylves, alignement d'arbre, pelouses sèches, zones humides...) ont été identifiés afin de bénéficier d'une réglementation spéciale en raison de leur importance.

IV. Justification du règlement des zones agricoles et naturelles

1. Zone A

1.1. Présentation de la zone et des secteurs

La zone A correspond aux secteurs de l'intercommunalité, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. L'objectif de cette zone est de protéger l'activité agricole du secteur. La création de nouveaux logements est interdite, excepté, sous conditions, lorsqu'ils sont nécessaires aux besoins d'une exploitation agricole. La zone A comprend deux secteurs :

- **A (Agricole) :** il s'agit des espaces agricoles où le développement des exploitations agricoles est permis afin d'assurer la pérennisation de l'activité agricole.

- **Ap (Agricole protégée)** : l'occupation du sol est agricole mais pour des raisons de préservation du paysage, de protection des continuités écologiques et de la proximité des réservoirs de biodiversité, l'agriculture y est protégée et les constructions strictement encadrées.

1.2. Communes concernées par la zone

Secteur	Communes concernées
A	Ensemble des communes
Ap	Ensemble des communes

1.3. Règlement

1.3.1. Usage des sols et destination des constructions

Le règlement de la zone A a pour objectif de permettre et d'encourager le développement de l'activité agricole. Le projet porté par le territoire souligne sa volonté de préserver et d'affirmer les espaces agricoles (Orientation 2.4 du PADD : préserver l'activité agricole à travers la préservation du foncier) et, par conséquent, le maintien voire le développement de nouvelles exploitations agricoles mais de façon maîtrisée afin d'empêcher le mitage et la disparition des espaces agricoles présentant une forte valeur agronomique (parcelles agricoles à vocation affirmée). Pour répondre aux enjeux de préservation de la biodiversité, de maîtrise de l'exposition des populations aux risques ou encore de valorisation des paysages, un secteur plus contraint en termes de constructions autorisées a été créé, le secteur Ap (agricole protégé).

Pour permettre l'évolution du bâti agricole non utilisé pour le fonctionnement d'une exploitation et dans un souci de préserver le bâti agricole patrimonial conformément à l'ambition portée par le PADD (Orientation 2.4, fixant l'objectif de garantir la préservation du bâti agricole patrimonial), le changement de destination est permis sur certains bâtis ayant été repérés par les élus et figurant sur le document graphique. Les vocations permises sont le logement mais pour encadrer ces changements de destination, le règlement mentionne qu'ils sont autorisés sous réserve d'acceptation, par l'autorité compétente, des éventuelles extensions de réseaux rendues nécessaires et mises à sa charge ou soumises à sa participation financière. Par ailleurs, conformément à la volonté politique exprimée dans le PADD de favoriser le développement de la vente directe (Orientation 2.4) et de dynamiser les productions locales et le tourisme vert et agricole (Orientation 2.1), l'implantation de bâtiments à vocation d'hébergement, tels que des gîtes ruraux, un local sur le lieu d'exploitation pour permettre la vente de produits à la ferme, sont autorisées dans la mesure où ces activités sont directement liées à l'activité agricole.

Le règlement autorise également dans la zone A, la construction de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés afin de permettre notamment l'implantation d'ouvrages de lutte contre le risque, l'amélioration de la distribution de l'eau potable ou encore le développement des énergies renouvelables (orientations 1.7, 1.6 et 3.5). Toutefois, ces installations devront respecter la vocation agricole, maraîchère, viticole ou pastorale du terrain sur lequel elles sont implantées et elles ne devront pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages dans un souci de préservation des ambiances paysagères et qualités écologiques en présence.

Secteur A :

L'objectif des articles 1 et 2 de ce secteur agricole est de permettre le développement des exploitations existantes et à venir. Ainsi les sièges d'exploitation, bâtiments d'élevage et projet à venir d'installation d'agriculteurs et/ou de constructions de bâtiments ont été pris en compte et intégrés dans ce secteur. Le règlement autorise ainsi l'implantation d'exploitations agricoles et forestières ainsi que l'extension des exploitations préexistantes.

Par ailleurs, les bâtiments à vocation de logement pour les exploitants sous condition que leur présence soit nécessaire au bon fonctionnement de l'exploitation, l'extension d'habitats préexistants et les annexes sont autorisées mais contraintes en termes de surface de plancher, de nombre et d'implantation. Ces dispositions permettent de concilier les exigences liées à l'exploitation agricole, à la limitation de la consommation d'espaces non encore imperméabilisées et au maintien de la qualité des paysages. En effet, le règlement permet d'une part la proximité de l'exploitant de son lieu de travail, en particulier pour les élevages nécessitant une surveillance continue du cheptel afin de pouvoir prodiguer en tant que de besoin les soins d'urgence à apporter aux bêtes, et d'autre part la limitation de la surface de plancher et les règles d'implantation tendent à limiter les artificialisations éparses qui pourraient subvenir.

Secteur Ap :

Le secteur Ap concerne les espaces agricoles aux sensibilités environnementales et paysagères importantes : réseau bocager, milieux ouverts en cours d'enfrichement, pelouses sèches milieux ouverts permettant des percées visuelles sur le grand paysage pour préserver des vues sur le grand paysage.... En cohérence avec l'ambition portée par le PADD de valoriser le paysage et les vues du Pays de Gex (orientation 3.1 du PADD), le règlement contraint drastiquement les nouvelles constructions y compris agricoles et forestières dans ce secteur. Afin de maîtriser fortement la consommation foncière et d'y maintenir une qualité paysagère et écologique, le secteur Ap n'a effectivement pas vocation à accueillir de nouveaux sièges d'exploitation et seules sont autorisées sous conditions les évolutions et annexes des habitations préexistantes et les installations agricoles et forestière démontables et réversibles. Compte tenu de la valeur « patrimoniale » des espaces concernées, les constructions sont plus fortement contraintes en termes de surface de plancher que celles du secteur A.

1.3.2. *Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères*

L'enjeu, en sus de conforter l'agriculture, est de permettre l'implantation des constructions et évolutions du bâti préexistant en optimisant leur intégration dans l'environnement alentour tout en limitant les éventuelles nuisances pour les riverains. Ainsi, malgré des emprises au sol des constructions non règlementées :

- L'implantation des nouvelles constructions par rapport aux voiries et emprises publiques doit être de 10 m minimum pour les voies départementales et 5 m pour les autres voies. Cela doit faciliter le déplacement et le stationnement des engins agricoles et permettre également d'avoir une certaine souplesse sur l'implantation des constructions afin de prendre en compte la configuration du parcellaire contrairement à un recul strict. L'implantation peut être modulée pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou

d'intérêt collectif et les constructions autonomes d'une emprise au sol inférieure ou égale à 15m² et d'une hauteur à l'égout du toit inférieure ou égale à 2,5m.

- L'implantation par rapport aux limites séparatives est une règle permettant une adaptation aux différentes situations en assurant une qualité urbaine et la limitation des conflits d'usages. Ainsi, les constructions devront être implantées à au moins 5m des limites séparatives sauf quand la hauteur est inférieure à 3m à l'égout ou que la nouvelle construction se situe en continuité de l'existant. Par ailleurs, pour limiter le mitage et la dispersion du bâti, les nouveaux bâtiments agricoles devront se situer à moins de 50m des bâtiments principaux. De plus, pour respecter les exigences du PADD en matière de protection des populations vis-à-vis des risques naturels, les bâtiments devront s'implanter à 10 m des berges des cours d'eau. Enfin, les exploitations pouvant être sources de nuisances pour les riverains, une distance de 100 m minimum devra être respectée entre les zones urbaines et à urbaniser les plus proches.
- Les hauteurs sont règlementées à 9 m à l'égout du toit et 12 m pour le faitage afin de conserver la morphologie traditionnelle des fermes gessiennes. Toutefois, pour les hangars de séchage cette hauteur est portée à 10 mètres à l'égout du toit et à 15 mètres au faitage. Tandis que pour des silos (grains et fourrage) elle est fixée à 20m à l'égout du toit afin d'assurer le fonctionnement normal de ces installations agricoles spécifiques. Concernant les extensions, celles-ci ne doivent pas dépasser la hauteur de l'habitation principale, mais dans le cas contraire la hauteur maximale de 12 m au faitage (9m à l'égout) s'applique. Pour les annexes la hauteur est règlementée à 3,5 m. Enfin, pour les ouvrages techniques, cheminées et autres superstructures, ceux-ci sont exclus du calcul de la hauteur mais cela doit être motivé par des raisons techniques avérées, par ailleurs, un traitement architectural devra être réalisé pour en assurer l'intégration paysagère dans le tissu environnant.
- Afin de conserver la qualité paysagère et environnementale des sites avoisinants (orientation 3.2 du PADD), le règlement prévoit que les constructions et annexes doivent être compatibles avec le respect des perspectives, ainsi qu'avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, du site et des paysages. Par ailleurs, les travaux doivent conserver l'aspect architectural d'origine des bâtiments.
- Pour faciliter la fonctionnalité écologique du territoire souhaitée dans le PADD (orientation 3.1), le règlement autorise uniquement les clôtures perméables à la petite et moyenne faune et dans la limite de 1,5 m de hauteur. Par ailleurs, pour limiter le risque d'inondation et ne pas accroître la vulnérabilité du territoire, aucune clôture ne peut être bâtie à proximité des cours d'eau.

Au regard des traitements paysagers, le règlement n'impose aucun coefficient de biotope dans la mesure où la nature même de l'occupation du sol et l'encadrement des constructions ne devraient pas induire de risque de sur-imperméabilisation par les nouvelles constructions et assurer une maîtrise de la qualité des ambiances paysagères et du maintien de la perméabilité écologique globale des zones A. D'autre part, l'article 6 du règlement favorise la qualité paysagère et écologique des espaces libres de toute construction. En effet, ceux-ci devront notamment être préférentiellement d'un seul tenant, afin d'éviter les morcellements des espaces de plaines terres et créer de véritables continuités végétales et écologiques. De la même façon, les arbres de haute tige devront être conservés (sauf conditions spéciales) quand ils existent, ou devront être plantés à raison d'un arbre tous les 100m² en raison de leur participation à un cadre de vie de qualité (ombrage, rafraîchissement de l'atmosphère, structure et rythme le paysage, aménité paysagère...) mais également pour le maintien de la trame

verte et bleue. Effectivement, ils permettent d'abriter des espèces faunistiques communes (notamment l'avifaune). D'autre part, la plantation de filtres végétalisés aux abords des activités présentant de potentielles nuisances acoustiques ou visuelles vise à minimiser les impacts sur la qualité du cadre de vie. Enfin, ces espaces de pleine terre peuvent participer à la gestion des eaux pluviales, car ils permettent la mise en place de noue paysagère, bassin de rétention ou d'infiltration. Ainsi au regard des risques naturels, des nuisances, de la trame verte et bleue et du paysage cette réglementation est indispensable. Dans ce sens, des éléments paysagers du territoire (EBC, ripisylves, alignement d'arbres, pelouses sèches, zones humides...) ont été identifiés afin de bénéficier d'une réglementation spéciale en raison de leur importance vis-à-vis des thématiques précédemment citées. Les aménagements paysagers des espaces libres doivent en outre valoriser autant que possible les matériaux, les espèces et les essences locales permettant ainsi une valorisation des motifs paysagers identitaires.

D'autre part, le règlement permet de satisfaire les objectifs du PADD de favoriser la transition énergétique (orientation 1.6 « devenir un territoire à énergie positive ») tout en maintenant la qualité urbaine des bâtiments. Ainsi, le règlement prévoit des dérogations aux règles de gabarit dans le cadre de rénovations/réhabilitations pour améliorer l'isolation des bâtiments si les dispositifs respectent les conditions relatives à l'aspect des constructions. Si l'isolation par l'extérieur s'avère impossible pour des raisons patrimoniales, celle-ci devra s'effectuer par d'autres biais (fenêtres, planchers, toitures, ...). Les dispositifs solaires sont possibles sur les bâtiments patrimoniaux sous réserve de ne pas être visible depuis l'espace public ou, le cas échéant, de justifier d'une intégration paysagère très aboutie. Les dispositifs d'exploitation de la géothermie sont autorisés dans le règlement mais une distance de recul de 10 m depuis les limites séparatives doit être maintenue afin de limiter les nuisances pour les riverains. De plus, les dispositifs de production d'énergie renouvelable sont exclus du calcul du gabarit, afin de favoriser leur installation, mais sous réserve d'intégration paysagère. Enfin, la réalisation de dispositifs de production hydroélectrique de type microcentrale sont possibles mais ne doivent pas entraîner de rupture écologique des cours d'eau. L'ensemble de ces mesures visent à l'économie d'énergie carbonée et s'inscrivent pleinement dans les dynamiques de transition énergétique et d'adaptation au changement climatique dans lesquelles est déjà engagée le Pays de Gex.

2. Zone N

2.1. Présentation de la zone et des secteurs

La zone N correspond aux espaces naturels du territoire. Pour répondre aux nombreux enjeux de préservation de la biodiversité, de maîtrise de l'exposition des populations aux risques ou encore de valorisation des paysages, la zone N est contraignante en termes de constructions autorisées. La zone naturelle comprend 4 secteurs :

- **Le secteur N** est une zone de protection des espaces naturels. Elle comprend les massifs boisés et forêts alluviales du Rhône ainsi que les espaces naturels préservés et non aménagés présents en zone urbaine. Elle prend également en compte le pastoralisme et les exploitations forestières et assure le maintien et le développement de ces activités.
- **Le secteur Np** est une zone de protection stricte qui vise à conserver le caractère naturel des lieux, pour des raisons d'exposition aux risques, d'enjeu de paysage ou de préservation de la biodiversité. Elle comprend les réservoirs de biodiversité, les zones boisées et bocagères d'intérêt majeur ainsi que les corridors écologiques.

- **Le secteur Nc** correspond aux carrières et comprend les bâtiments d'extractions ainsi que la zone d'emprise définie par l'autorisation préfectorale. Cette zone inclue également les Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) et les bâtiments associés.
- **Le secteur NI** correspond aux espaces de loisirs et comprend les campings, les bases de loisirs, les parcs et jardins publics de plus de 5000 m². Elle comprend également les domaines skiables (emprise des pistes et des remontées mécaniques) ainsi que les secteurs d'alpages hors période hivernale présents sur les domaines skiables. Il s'agit d'y concilier les enjeux liés à la préservation de la biodiversité avec la pérennisation de l'activité. *Les parties construites ou à construire des hippodromes, golfs et domaines skiables sont classés en zone UT.*

2.2. Communes concernées par la zone

Secteur	Communes concernées
N	Cessy, Challex, Chevry, Chezery-Forens, Crozet, Divonne-les-Bains, Echevenex, Ferney-Voltaire, Gex, Léaz, Lélex, Mijoux, Ornex, Peron, Sauverny, Sergy, Saint-Genis-Pouilly, Saint-Jean-de-Gonville, Thoiry, Versonnex, Vesancy
Np	Ensemble des communes
Nc	Cessy, Chevry, Collonges, Crozet , Echevenex, Pougny , Gex, Prevessin-Moëns , Saint-Genis-Pouilly , Saint-Jean-de-Gonville, Thoiry
NI	Cessy, Chevry, Chezery-Forens, Collonges, Crozet, Divonne-les-Bains, Echevenex, Farges, Ferney-Voltaire, Gex, Léaz, Lélex, Mijoux, Ornex, Peron, Pougny, Prévessin-Moëns, Sergy, Saint-Genis-Pouilly, Saint-Jean-de-Gonville, Thoiry

2.3. Règlement

2.3.1. Usage des sols et destination des constructions

Secteur en grande partie naturel et forestier, la zone N est majoritairement inconstructible ou à constructibilité très limitée à l'exception de certains secteurs particuliers Nc et Ns. Ainsi, le zonage N vise une préservation des espaces naturels et de leur fonctionnalité écologique et des paysages remarquables du Pays de Gex tout en intégrant la multifonctionnalité de ces espaces (tourisme, exploitation forestière, valorisation écologiques, risques naturels, ...). En ce sens, le zonage et le règlement traduisent bien le projet porté par le PADD qui vise via l'orientation 3.1 la préservation des milieux remarquables et de la Trame verte et bleue ainsi que l'importance de la valorisation des ressources locales telles que la forêt (Orientation 1.6) et des paysages et milieux naturels à des fins de découverte du territoire gessien (Orientation 2.1). A noter que l'identification en zone naturelle de certains espaces ouverts aujourd'hui cultivés, tels que les corridors écologiques, n'empêche pas pour autant une exploitation pérenne des parcelles concernées, seule la constructibilité est limitée pour des raisons de sauvegarde des continuités écologiques du Pays de Gex.

Pour permettre l'évolution du bâti agricole non utilisé pour le fonctionnement d'une exploitation et dans un souci de préserver le bâti agricole patrimonial conformément à l'ambition portée par le PADD (Orientation 2.4, fixant l'objectif de garantir la préservation du bâti agricole patrimonial), le changement de destination est permis sur certains bâtis ayant été repérés par les élus et figurant sur le document graphique. Les vocations permises sont le logement ou l'artisanat mais pour encadrer ces

changements de destination, le règlement mentionne qu'ils sont autorisés sous réserve d'acceptation, par l'autorité compétente, des éventuelles extensions de réseaux rendues nécessaires et mises à sa charge ou soumises à sa participation financière. Par ailleurs, conformément à la volonté politique exprimée dans le PADD de favoriser le développement de la vente directe (Orientation 2.4) et de dynamiser les productions locales et le tourisme vert et agricole (Orientation 2.1), l'implantation de bâtiments à vocation d'hébergement, tels que des gîtes ruraux, un local sur le lieu d'exploitation pour permettre la vente de produits à la ferme, sont autorisées dans la mesure où ces activités sont directement liées à l'activité agricole.

Hormis pour la zone Nc, le règlement autorise également, la construction de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés afin de permettre notamment l'implantation d'ouvrages de lutte contre le risque, l'amélioration de la distribution de l'eau potable ou encore le développement des énergies renouvelables (orientations 1.7 , 1.6 et 3.5). Toutefois, ces installations ne devront pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Secteur N

L'objectif des articles 1 et 2 de ce secteur naturel est de permettre la gestion durable des massifs forestiers ainsi que des alpages. Ainsi, seules sont autorisées la construction d'installations agricoles et forestière à condition qu'ils soient démontables et réversibles et dans une limite stricte d'emprise au sol dans un souci de limitation de la consommation d'espace et d'impact sur les milieux naturels. Cette destination permet d'une part d'assurer le maintien d'une activité pastorale au niveau des alpages et pelouses alpines et de préserver ces milieux à la biodiversité spécifique ouverts et d'autre part d'assurer l'activité forestière. Les extensions et la réhabilitation des logements existants sont limitées en termes de surface de plancher. Les annexes et piscines sont elles aussi permises mais contraintes en termes d'emprise au sol et distance d'implantation sur l'unité foncière. L'objectif recherché est bien la limitation de la consommation d'espace et du mitage dans le but de préserver la fonctionnalité des espaces naturels.

Secteur Np

La zone Np traduit les secteurs à enjeux écologiques forts : réservoir de biodiversité, corridors écologiques, zones boisées et bocagères d'intérêts. Ainsi, afin de respecter les ambitions du PADD qui vise une protection accrue des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques, le règlement interdit la plupart des constructions. Seules les habitations existantes pourront bénéficier d'extensions limitées et d'annexes dans des conditions semblables à celles énoncées pour la zone N. De même, les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sont autorisés s'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité pastorale ou forestière.

Secteur NI

Dans les zones naturelles de loisirs (NI) la vocation est avant tout touristique ou liée aux loisirs. Le règlement permet donc, sous conditions, la construction de petits commerces et petites restaurations liés, et nécessaires, à l'activité de loisirs dans une limite d'un par base de loisirs. Par ailleurs, les

installations nécessaires au fonctionnement des campings, les habitations légères de loisirs, les équipements sportifs et autres équipements recevant du public, nécessaires aux équipements touristiques sont également autorisées sous conditions dans une optique de conciliation des enjeux environnementaux et de développement et confortement du tourisme et des activités de loisirs. Les bâtiments ne doivent effectivement pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. En outre, le règlement autorise les activités liées à l'accueil du public et nécessaires au tourisme de montagne ainsi que l'extension ou la transformation des bâtiments d'accueil du public et des équipements sportifs et de tourisme 4 saisons en lien avec l'orientation 2.1 du PADD qui prévoit le développement d'un tourisme « 4 saisons ». Enfin, afin de ne pas pénaliser les logements existants et inclus dans le secteur NI, les extensions et annexes des bâtiments d'habitation sont autorisés dans les conditions prévues dans les mêmes conditions que celles prévues en secteur N.

Les aires d'accueil des gens du voyage sont également classées en NI.

Secteur Nc

La zone Nc est dédiée à l'exploitation des carrières et des ISDI. Afin de ne pas entraver cette activité plébiscitée dans le PADD (Orientation 2.4), le règlement n'autorise que les constructions nécessaires au fonctionnement de la filière d'extraction de matériaux à condition que les constructions soient démontables et réversibles. Par ailleurs, l'exploitation des matériaux est conditionnée par une intégration paysagère de l'activité puis d'une renaturation, d'une réhabilitation et d'une mise en sécurité du site lors de l'arrêt de l'exploitation. Le stockage de matériaux inertes est possible dans les mêmes conditions.

2.3.2. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères

La vocation des sols et la constructibilité étant très hétérogènes dans les secteurs de la zone N, le règlement prend en compte les différents enjeux suivants :

- Préserver les espaces naturels et forestiers en N et les espaces remarquables en Np ;
- Concilier les enjeux touristiques notamment ceux liés aux stations de sports d'hiver avec les enjeux de préservation des espaces naturels et des paysages en NI ;
- Permettre le développement économique du territoire avec le maintien de l'extraction et du stockage des matériaux en Nc.

Aussi, l'enjeu sur cette zone où la consommation d'espaces sera fortement maîtrisée, est bien de garantir une bonne intégration des projets et aménagements dans l'environnement alentour. Le règlement concourt à cet objectif notamment en encadrant l'implantation des constructions, en interdisant les matériaux brillants et / réfléchissants ainsi que les teintes trop vives, en imposant l'adaptation des constructions au terrain naturel et une compacité des volumes des constructions. Par ailleurs, afin de conserver la qualité paysagère et environnementale des sites avoisinants (orientation 3.2 du PADD), le règlement prévoit que les constructions et annexes doivent être compatibles avec le respect des perspectives, ainsi qu'avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, du site et des paysages. Par ailleurs, les travaux doivent conserver l'aspect architectural d'origine des bâtiments. Enfin, pour faciliter la fonctionnalité écologique du territoire souhaitée dans le PADD (orientation 3.1),

le règlement autorise uniquement les clôtures perméables à la petite et moyenne faune et dans la limite de 1,5 m de hauteur. Par ailleurs, pour limiter le risque d'inondation et ne pas accroître la vulnérabilité du territoire, aucune clôture ne peut être bâtie à proximité des cours d'eau.

Au regard des traitements paysagers, le règlement n'impose aucun coefficient de biotope dans la mesure où la nature même de l'occupation du sol et l'encadrement des constructions ne devraient pas induire de risque de sur-imperméabilisation par les nouvelles constructions et assurer une maîtrise de la qualité des ambiances paysagères et du maintien de la perméabilité écologique globale des zones A. D'autre part, l'article 6 du règlement favorise la qualité paysagère et écologique des espaces libres de toute construction. En effet, ceux-ci devront notamment être préférentiellement d'un seul tenant, afin d'éviter les morcellements des espaces de plaines terres et créer de véritables continuités végétales et écologiques. De la même façon, les arbres de haute tige devront être conservés (sauf conditions spéciales) quand ils existent, ou devront être plantés à raison d'un arbre tous les 100m² en raison de leur participation à un cadre de vie de qualité (ombrage, rafraichissement de l'atmosphère, structure et rythme le paysage, aménité paysagère...) mais également pour le maintien de la trame verte et bleue. Effectivement, ils permettent d'abriter des espèces faunistiques communes (notamment l'avifaune). D'autre part, la plantation de filtres végétalisés aux abords des activités présentant de potentielles nuisances acoustiques ou visuelles vise à minimiser les impacts sur la qualité du cadre de vie. Enfin, ces espaces de pleine terre peuvent participer à la gestion des eaux pluviales, car ils permettent la mise en place de noue paysagère, bassin de rétention ou d'infiltration. Ainsi au regard des risques naturels, des nuisances, de la trame verte et bleue et du paysage cette réglementation est indispensable. Dans ce sens, des éléments paysagers du territoire (EBC, ripisylves, alignement d'arbres, pelouses sèches, zones humides...) ont été identifiés afin de bénéficier d'une réglementation spéciale en raison de leur importance vis-à-vis des thématiques précédemment citées. Les aménagements paysagers des espaces libres doivent en outre valoriser autant que possible les matériaux, les espèces et les essences locales permettant ainsi une valorisation des motifs paysagers identitaires.

D'autre part, le règlement permet de satisfaire les objectifs du PADD de favoriser la transition énergétique (orientation 1.6 « devenir un territoire à énergie positive ») tout en maintenant la qualité urbaine des bâtiments. Ainsi, le règlement prévoit des dérogations aux règles de gabarit dans le cadre de rénovations/réhabilitations pour améliorer l'isolation des bâtiments si les dispositifs respectent les conditions relatives à l'aspect des constructions. Si l'isolation par l'extérieur s'avère impossible pour des raisons patrimoniales, celle-ci devra s'effectuer par d'autres biais (fenêtres, planchers, toitures...). Les dispositifs solaires sont possibles sur les bâtiments patrimoniaux sous réserve de ne pas être visible depuis l'espace public ou, le cas échéant, de justifier d'une intégration paysagère très aboutie. Les dispositifs d'exploitation de la géothermie sont autorisés dans le règlement mais une distance de recul de 10 m depuis les limites séparatives doit être maintenue afin de limiter les nuisances pour les riverains. De plus, les dispositifs de production d'énergie renouvelable sont exclus du calcul du gabarit, afin de favoriser leur installation, mais sous réserve d'intégration paysagère. Enfin, la réalisation de dispositifs de production hydroélectrique de type microcentrale sont possibles mais ne doivent pas entraîner de rupture écologique des cours d'eau. L'ensemble de ces mesures visent à l'économie d'énergie carbonée et s'inscrivent pleinement dans les dynamiques de transition énergétique et d'adaptation au changement climatique dans lesquelles est déjà engagée le Pays de Gex.

V. Justification des articles 3, 7, 8 et 9 du règlement commun aux zones

1. Article 3 : Mixité sociale et fonctionnelle

Au sein de l'article 3, seule la mixité sociale est traitée de manière uniforme au regard des zones à l'exception des zones non résidentielles (UA, UE, UT, 1AUA, 1AUE, 1AUT, 2AUE, A et N) au sein desquelles l'article n'est pas réglementé sur le volet mixité sociale.

Au sein des zones UC, UG, UH, et, afin de répondre aux objectifs de la loi SRU renforcés par la loi ALUR, il a été décidé de faire trois catégories de communes :

- Les communes avec un objectif de 20% de production de logement social sur la période et sur toute la commune : Challex, Chezery-Forens, Farges, Grilly, Léaz, Lélex, Mijoux, Pougny, Sauverny et Vesancy ;
- Les communes avec un objectif de 25% de production de logement social sur la période et sur toute la commune : Chevry, Collonges, Crozet, Echenevex, Ferney-Voltaire, Gex, Ornex, Péron, Saint-Genis-Pouilly, Saint-Jean-de-Gonville, Ségny, Sergy et Versonnex ;
- Les communes avec un objectif supérieur ou égal à 30% de production de logement social : Divonne-les-Bains, Cessy, Prévessin-Moëns et Thoiry.

La variation entre les typologies de communes concerne à la fois le seuil de déclenchement (5 à 3) et le pourcentage de servitude. Au sein de la commune de Thoiry qui est carencée (objectif de plus de 30% dans la production), les centralités et les tissus denses UGd, UGa doivent produire un effort plus important que les secteurs peu denses (40% contre 30%).

De plus, afin d'encadrer fortement la production et d'éviter qu'il n'y ait que des petits logements sociaux, la règle s'applique doublement (en nombre et en surface).

ZONAGE	Communes rurales	Pôles-relais, villes à accès BHNS et villes à préserver + Ferney-Voltaire Ornex Saint-Genis-Pouilly Sergy	Gex Cessy	Prévessin-Möens	Thoiry	Divonne-les-Bains
Seuil de déclenchement	5 logements	4 logements	3 logements	3 logements	3 logements	3 logements
UC1 / UC2					40 % de logements représentant minimum 40 % de la surface de plancher	
UGd						
UGa	20 % de logements représentant minimum 20% de la surface de plancher	25 % de logements représentant minimum 25% de la surface de plancher	30 % de logements représentant minimum 30% de la surface de plancher	35 % de logements représentant minimum 35% de la surface de plancher	30 % de logements représentant minimum 30 % de la surface de plancher	40 % de logements représentant minimum 40% de la surface de plancher
UCa / UCb						
UGM						
UGP						
UH						

2. Article 7 : Stationnement

A l'instar de l'article 3, l'article 7 est extrêmement semblable d'une zone à l'autre. Le Pays de Gex est un territoire où les transports collectifs sont encore aujourd'hui peu performants. Les ménages ont majoritairement plusieurs voitures et la question du stationnement et de la circulation est prégnante sur le territoire.

Cet article définit les conditions de création de places de stationnement à la fois pour les automobiles mais également pour les deux roues non motorisées.

Ces conditions sont notamment :

- La réalisation des places de stationnement sur le terrain d'assiette du projet avec une dérogation possible au sein des tissus urbains anciens (UCa, UCb, UH, UAfgi et 1AUFgi) ;
- Le nombre de places devant bénéficier d'un dispositif de recharge électrique,
- Les conditions de mutualisation de places de stationnement,
- La part de places de stationnement devant être réalisée en silos ou en sous-terrain...

Toutes ces règles ont été choisies pour répondre à trois enjeux :

- Limiter l'impact des stationnements notamment visuel sur l'image des villes ;
- Créer une facilité de vie pour les habitants de ces logements ;
- Limiter les reports de stationnement sur le domaine public.

La ville de Ferney-Voltaire a été traitée différemment pour deux raisons :

- Prendre en compte la proximité directe de la Suisse et du tram ;
- Prendre en compte les règles définies dans le cadre de la ZAC Ferney-Genève innovation pour éviter de créer un déséquilibre important entre les deux secteurs d'une même commune. En effet la ZAC étant déjà engagée, les règles de stationnement associées à cette ZAC ont été maintenues.

Au sein du tissu résidentiel, les ratios de stationnement ont été conçus en fonction du type de logement et donc de sa taille, en intégrant également une part pour créer du stationnement visiteurs directement accessible depuis l'espace public. De plus, afin de mettre l'accent sur les transports collectifs performants, les obligations de création de stationnement sont modulées en fonction de la proximité ou non d'un arrêt de TCSP.

Règles sur Ferney-Voltaire :

Habitation	Hors arrêts TCSP		Arrêt TCSP (< 400 m)		Visiteur
	T1 et T2	T3 et +	T1 et T2	T3 et +	
UC, 1AUC, UG, 1AUG, UH	1	1,5	1	1,5	+ 10% du nombre total de place
1AUFGI	1 place par tranche de 70m ² de surface de plancher				

Règles sur les autres communes du territoire :

Habitation	Hors arrêts TCSP		Arrêt TCSP (< 400 m)		Visiteur
	T1 et T2	T3 et +	T1 et T2	T3 et +	
UC, 1AUC, UG, 1AUG	2	2,5	1,5	2	+ 20% du nombre total de place
UH	2	2,5	2	2,5	+ 20% du nombre total de place

Les règles s'appliquant aux destinations d'activités restent somme toute classiques. Il convient néanmoins de noter que les commerces d'hyper proximité au sein des zones de centralités ne sont pas soumis à des obligations de création de places de stationnement.

	Artisanat et commerce de détail	Service avec accueil de clients	Restauration	Hébergements hôteliers et touristiques	Bureaux hors TCSP	Bureau TCSP (< 400 m)	Équipements et services publics	Industrie	Entrepôts
UC	< 200 m² : non réglementé		< 100 m² : non régl.	1pl/ch ->10 ch + 0,5pl./ch	1pl/50m² (max 1pl/30m²)	1pl/50m² (max 1pl/30m²)	En fonction des besoins		
	> 200 m² :		>100m² : 1pl/25m²						
	1pl/50m²	1pl/40m²							

UG, 1AUC, 1AUG	1pl/50m ²	1pl/40m ²	1pl/20m ²	1pl/ch ->10 ch + 0,5pl./ch	1pl/30m ²	1pl/50m ² (max 1pl/30m ²)	En fonction des besoins		
UH							En fonction des besoins		
1AUFgi et UAfgi	1pl/30m ²	1pl/100m ²	1pl/30m ²	1,1pl pour 3 chambres	1pl/45m ²	1pl/45m ²	En fonction des besoins		
UA, 1AUA	1pl/50m ²	1pl/50m ²	1pl/25m ²	1pl/ch ->10 ch + 0,5pl./ch	1pl/30m ²	1pl/50m ² (max 1pl/30m ²)	En fonction des besoins	1pl/80m ²	1pl/200m ²
UT, 1AUT	1pl/50m ²	1pl/50m ²	1pl/25m ²	1pl/ch ->10 ch + 0,5pl./ch					
UE, 1AUE							En fonction des besoins		

A noter enfin, que dans les zones A et N, les espaces de stationnements devront impérativement rester perméables pour limiter le ruissellement des eaux pluviales et favoriser l'infiltration naturelle des eaux. Ces espaces devront en outre être, autant que possible, végétalisés afin de favoriser leur intégration dans l'environnement et préserver les ambiances paysagères en limitant la perception visuelle de la voiture dans des espaces présentant des sensibilités environnementales et paysagères.

3. Article 8 : Desserte par les voies publiques ou privées

Les règles de desserte sont les mêmes pour toutes les zones du PLUiH. Elles visent à assurer la sécurité des accès sur voies, de la circulation et de l'accessibilité pour les secours et le ramassage des déchets en fonction de la taille des opérations. De plus, elles visent également à imposer la création d'espaces dédiés aux liaisons douces et à imposer que les voies soient plantées. Enfin, le règlement indique une largeur minimale de voie pour les voies à sens unique et à double sens.

4. Article 9 : Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité, d'assainissement et de télécommunication

Pour l'ensemble des secteurs prévus dans le PLUiH du Pays de Gex, une réglementation relative aux conditions de desserte par les réseaux publics d'eau, d'électricité, d'assainissement et de télécommunication est imposée. Effectivement, tout terrain ou toute construction neuve doit être desservi par un branchement aux réseaux publics en eau potable. De plus, un raccordement aux réseaux d'eaux publics permet de s'assurer de la potabilité de l'eau, devant répondre à une conformité sanitaire (sous contrôle de l'Agence régionale de santé). Ces mesures permettent de maîtriser et de limiter la pression quantitative et qualitative sur la ressource en eau conformément à la volonté politique exprimée dans le PADD de préserver la ressource en eau (Orientation 1.5 du PADD).

De la même façon, le raccordement aux réseaux publics de collecte des eaux usées est obligatoire pour toute construction et installation générant des eaux usées domestiques et ayant accès à ces réseaux. Pour les autres, des autorisations spéciales peuvent être accordées dans les conditions fixées par le règlement du service de l'assainissement collectif. La difficulté du raccordement est examinée en comparant le coût des travaux de raccordement à ceux d'une installation d'assainissement non collectif conforme. Cette réglementation permet de limiter l'implantation de dispositifs autonomes, dont la non-conformité, globalement plus fréquente que pour les installations collectives, peut induire selon les cas, des pollutions diffuses des milieux récepteurs avec des incidences sur la qualité des eaux et la biodiversité. D'autre part, le règlement exige la mise en séparatif des réseaux quel que soit le système d'assainissement. Cette disposition permet d'éviter les problématiques d'eaux claires parasites pouvant surcharger les stations d'épuration du territoire en période de fortes pluviosités et induisant le rejet d'eaux non ou mal traitées directement dans le milieu récepteur. En limitant ces risques, l'objectif recherché par l'encadrement de l'assainissement est bien la maîtrise de la qualité de l'eau et de la trame bleue conformément à l'ambition politique portée par le PADD et visant à préserver la ressource en eau et protéger la trame bleue du territoire (orientation 1.5 et 3.1).

Par rapport aux eaux de ruissellement, seul est exigé un prétraitement pour les garages, stations essence, déchetterie ou tout autre installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE), ces espaces et activités présentant un risque accru de concentration de polluants sur leur surfaces imperméabilisées. Le règlement tend ainsi à limiter le transfert de polluants depuis les surfaces imperméabilisées vers les milieux récepteurs. Par ailleurs, en imposant le rejet des eaux pluviales en provenance des nouvelles surfaces imperméabilisées à l'échelle de la parcelle et en privilégiant prioritairement l'infiltration à la rétention, le règlement du PLUiH limite les risques induits par le ruissellement pluvial et les impacts des aménagements sur le cycle de l'eau. Une précision est d'autre part apportée concernant les vidanges des piscines qui devront obligatoirement s'effectuer dans le réseau d'eau pluvial. Une cessation de la chloration est demandée 3 jours avant afin de limiter les rejets et un surdosage ponctuel dans les milieux. De même que pour l'encadrement de l'assainissement, le PLUiH cherche ainsi à préserver la qualité des eaux et la trame bleue et s'inscrit pleinement dans l'objectif politique porté par le Pays de Gex (Orientation 1.5 et 3.1 du PADD). D'autre part, il est à noter que les aménagements réalisés pour permettre l'infiltration ou la rétention d'eau pluviale doivent participer à l'ambiance paysagère et à la conception générale des espaces libres du projet permettant de préserver les ambiances paysagères voire renforcer la présence de la trame verte et bleue urbaine avec l'implantation de noues par exemple.

En ce qui concerne les réseaux électriques, ceux-ci doivent obligatoirement être enterrés pour des raisons esthétiques et afin de ne pas dénaturer les vues sur les paysages. D'autre part, les transformateurs et coffrets techniques doivent être intégrés au bâti et accessibles depuis l'espace public. Ces règles garantissent l'insertion de ces éléments dans l'architecture globale. Il en est de même pour les réseaux de télécommunication qui doivent être raccordés aux réseaux de communication électronique très haut débit.

Enfin, des espaces de stockage des ordures ménagères doivent être prévus sur le terrain d'assiette des parcelles. Ces espaces devront répondre aux exigences du Règlement Intercommunal de Collecte des Déchets Ménagers et Assimilés du Pays de Gex. Ces espaces dédiés permettent d'éviter les déchets sauvages et incitent les citoyens au tri sélectif tout en facilitant in fine la valorisation des déchets.

VI. Surface des zones

L'analyse des surfaces de zones laisse à penser que le territoire est très peu urbanisé. Bien qu'il s'agisse encore d'un territoire rural notamment au sud et au nord, et de montagne sur le secteur de la Valserine, les chiffres s'expliquent par la place importante que prend les contreforts du Jura classés en N.

Les secteurs résidentiels correspondent aux $\frac{3}{4}$ des zones urbaines du PLU, au sein desquels les espaces de centralités représentent près de 11% des surfaces.

Les zones AU du PLUiH généreront, si elles sont toutes urbanisées à l'horizon du PLUiH, une augmentation de la tâche urbaine de seulement 7% en 12 ans. ~~Néanmoins, l'objectif premier est de circonscrire le développement aux zones 1AU qui ne généreront que 7% d'augmentation de l'enveloppe urbaine.~~ Ces chiffres démontrent la volonté forte du Pays de Gex de limiter la consommation d'espaces et ce malgré un développement important.

Un autre objectif fort porté par les élus concerne la préservation des espaces agricoles. Ces derniers représentent près d'1/4 du territoire dont plus des 2/3 sont fortement protégés car classés en zone AP.

Les zones N représentent pour leur part les deux tiers du territoire du Pays de Gex et sont fortement protégées.

Zones	Secteurs	Sous-secteurs	Surface (ha)	% du territoire
UC	UCa		30,39	0,08%
		UCa1	18,61	0,05%
		UCa2	20,45	0,05%
	UCb		113,71	0,28%
	UCv		25,47	0,06%
	UC1		32,00	0,08%
	UC2		81,54	0,20%
UG	UGa	UGa1	48,65	0,12%
		UGa2	67,72	0,17%
	UGd	UGd1	71,75	0,18%
		UGd2	95,07	0,24%
	UGm	UGm1	693,32	1,72%
		UGm2	320,49	0,79%
	UGp	UGp1	1 143,33	2,83%
UGp2		98,84	0,24%	
UH	UH1		83,30	0,21%
	UH2		7,96	0,02%
	UH3		43,10	0,11%
Total des zones U résidentielles			2 995,68	7,42%
UA	UAa		40,33	0,10%
	UAc	UAc1	76,07	0,19%
		UAc2	39,40	0,10%
		UAc3	5,80	0,01%
		UAm1	10,16	0,03%
	UAm	UAm2	72,50	0,18%
		UAm3	28,84	0,07%
		UAt		4,26
	UAfgi		19,31	0,05%
UAcern		334,85	0,83%	
UT	UT1		35,93	0,09%
	UT2		18,48	0,05%
	UT3		5,56	0,01%
UE			271,45	0,67%
Total des zones U équipements et activités			962,94	2,38%
Total des zones urbaines			3 958,63	9,80%
1AUC			24,56	0,06%
1AUFGI			38,40	0,10%
1AUG			76,73	0,19%
1AUE			46,09	0,11%
1AUT			20,57	0,05%
1AUA	1AUAa		15,28	0,04%
	1AUAc		37,51	0,09%
Total des zones 1AU			259,15	0,64%
2AUE			42,77	0,11%
Total des zones 2AU			42,77	0,11%
Total des zones à urbaniser			301,92	0,75%
A			2 627,68	6,51%
	Ap		6 557,60	16,24%
Total des zones A			9 185,29	22,74%
N			1 805,58	4,47%
	Nc		78,87	0,20%
	NI		746,74	1,85%
	Np		24 309,85	60,19%
Total des zones N			26 941,04	66,71%
Total des zones agricoles et naturelles			36 126,32	89,45%

VII. Justification des inscriptions graphiques

1. Les emplacements réservés

Au regard du projet politique, porté par le PADD, le Pays de Gex, à travers l'élaboration du PLUiH, a mené une réflexion sur l'ensemble des emplacements réservés identifiés dans les anciens documents d'urbanisme. Mais également sur l'émergence de nouveaux besoins liés aux projets d'aménagements du Pays de Gex.

Le PLUiH a ainsi fait émerger **807** emplacements réservés à l'échelle du territoire sur une superficie de **213** hectares environ qui ont pour vocation :

- Aménagement de voirie : une grande partie des emplacements réservés (environ 70%) sont à destination d'aménagement de voies piétonne et routière (création, élargissement, ...), et ont pour objectif d'améliorer et de sécuriser la desserte et la circulation dans les communes. Ainsi, environ **368** emplacements réservés, pour **43** hectares environs sont indiqués dans le PLUiH afin d'apporter des améliorations au réseaux routiers. De plus, environ 200 emplacements réservés pour 68 hectares sont également destinés pour améliorer la circulation des modes doux sur le territoire. **Ces emplacements réservés répondent à un besoin de mise à niveau du réseau routier qui subit actuellement l'augmentation importante des flux sur le territoire. Par ailleurs ils doivent permettre de sécuriser les mobilités douces soit par la création de trottoirs afin que les routes puissent être aménagées en rues au sein des espaces bâtis (Orientation 1, Objectif 3 du PADD). De plus les emplacements réservés à destination des modes actifs doivent permettre au territoire de mettre en œuvre son réseau cyclable intercommunal performant (Orientation1, Objectif 3 du PADD).**
- Création d'espaces de stationnements : **37** emplacements réservés pour **9,10** hectares environs permettent d'améliorer les conditions de stationnement sur le territoire, notamment dans la mise en œuvre de parking relais. **La structuration des transports collectifs sur le territoire doit automatiquement s'accompagner d'aménagement de parkings de rabattement comme l'affiche le PADD au sein de son axe mobilité traduit au sein du POA mobilité. De plus certaines communes sont obligées de créer de nouveaux parcs de stationnement public pour faire face à la densification du tissu urbain au sein de certains quartiers et surtout au défaut de stationnement au sein de secteurs ayant une part importante de logements sociaux.**
- Création d'équipements et d'espaces publics : le PADD du PLUiH met en avant un nécessaire rattrapage en matière d'équipements publics pour répondre aux besoins de la population, mais également d'offrir aux habitants des espaces publics qualitatifs. Ainsi, **79** emplacements réservés sont indiqués dans le PLUiH pour créer, aménager des équipements publics, espaces verts ou espaces publics sur environ **58,6ha**.
- Transports en commun : 36 emplacements réservés au sein du PLUiH qui couvrent **près de 6,5** hectares prévoient des aménagements pour améliorer le réseau de transport en commun ou pour prévoir les élargissements de voirie nécessaire pour la mise en œuvre de lignes de Bus à

haut Niveau de Service. Le développement des transports collectifs est un axe fort du projet des élus pour le développement du territoire. La montée en puissance se fera progressivement et nécessite surtout des aménagements majeurs de voirie. Les emplacements réservés doivent servir à ne pas remettre en cause ces aménagements futurs nécessaires.

- Assainissement et eaux pluviales : Dans le cadre des réflexions menées sur l'aménagement du territoire du Pays de Gex lors de l'élaboration de ce PLUiH, les élus ont souhaité apporter des solutions aux problématiques d'assainissement et d'eaux pluviales. Ainsi, 35 emplacements réservés pour presque 16,41 hectares permettent la réalisation de bassin de rétention, de fossés d'évacuation des eaux pluviales permettant d'améliorer les dispositifs existants et de résoudre les problématiques rencontrées.
- Problématiques environnementales : 41 emplacements réservés au sein du PLUiH qui couvrent plus de 9,44 hectares permettent de gérer des problématiques environnementales. Ces emplacements réservés permettent d'améliorer la gestion des milieux aquatiques et des zones humides, de mettre en valeur les ripisylves ou de renaturer des cours d'eau.
- Logements locatifs sociaux : Dans le but de mettre en œuvre une mixité sociale sur son territoire, certains emplacements réservés sont indiqués pour la réalisation de logements aidés. Ils sont au nombre de 3 et couvrent 1,38 hectares. Ils sont une réponse partielle à la problématique de rattrapage de certaines communes mais complètent le dispositif de servitude de mixité sociale inscrit au règlement et les obligations de mixité sociale prévues dans les OAP.

Ces emplacements réservés sont localisés :

- 58% en zone A ou N (soit 123 ha) ce qui s'explique par des aménagements environnementaux (zones humides par exemples), l'élargissement de voiries ou la création de pistes cyclables structurantes intercommunales permettant de relier deux villes ou villages. Il s'agit en grande partie de bandes faibles sur de longues distances ce qui explique la surface non négligeable mais peu impactante pour les activités en place.
- 42% en zone U ou AU (soit 90ha) et qui donc ne consomment pas d'espaces agricoles ou naturels.

Il convient également de relativiser l'impact de ces surfaces et de ces emplacements réservés. En effet l'expérience des PLU/PLUi montre qu'une grande part de ces emplacements réservés ne seront pas mobilisés sur la prochaine période, par contre ils permettent également de voir à plus long terme et de ne pas remettre en cause soit techniquement soit financièrement des projets d'intérêt général futurs.

Une liste complète des emplacements réservés figure au sein du règlement.

2. Les Secteurs de Tailles et de Capacités d'Accueil Limités (STECAL)

L'harmonisation du zonage à l'échelle de la communauté d'agglomération a tendu à fortement limiter le pastillage de zones. Cependant, certaines parcelles se retrouvent aujourd'hui en zone N ou A alors qu'elles étaient support d'activités et de projets d'extensions. Les STECAL sont des secteurs délimités au sein des zones inconstructibles des documents d'urbanisme (A et N) et au sein desquels certaines constructions ou installations peuvent être édifiées de manière dérogatoire. Afin de permettre le développement de ces activités de manière raisonné et exceptionnel, le PLUiH identifie des Secteurs de Tailles et de Capacités d'Accueil Limités (STECAL). Ils sont au nombre de 14 :

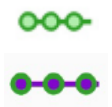
- STECAL 1 : ce secteur de 0,37 hectare, destiné à l'implantation d'un centre équestre, répond à l'ambition du PADD de proposer une offre touristique complète et en particulier d'affirmer le tourisme et loisirs « actifs » en ciblant un public familial et développer les loisirs de proximité (Orientation 2.1) **en permettant des constructions en lien avec cette activité ne pouvant créer plus de 4 000m² de surface de plancher sur une parcelle de moins de 4 000m².**
- STECAL 2, 3, 4, 12 et 13 : ces secteurs identifiés au règlement graphique sont destinés à la sédentarisation des gens du voyage dans le respect du Schéma Départementale d'Accueil des Gens du Voyage (SDAGV) **et répondent donc à un enjeu d'intérêt général.** Ces secteurs d'une surface comprise entre 0,3 et 3,4 hectares (7,4ha au total), selon les communes, autorisent la sous-destination logement uniquement pour la réhabilitation des constructions existantes ainsi que les constructions et nouvelles installations nécessaires aux gens du voyage. Les surfaces de plancher des nouvelles constructions ne peuvent excéder 100 m² **et une hauteur maximale de 6m (R+1).**
- STECAL 5 et 6 : ces secteurs situés au sein de l'hippodrome de Divonne-les-Bains et d'une surface comprise entre 1,15 et 1,89 hectare. Il s'agit ici de développer l'activité équestre et compléter la gamme de service proposée aux spectateurs avec l'ouverture de restaurants. Ces projets répondent à la volonté politique de conforter et promouvoir la station touristique classée de Divonne-les-Bains (Orientation 2. 1 du PADD). **La constructibilité est limitée à 700m² pour la STECAL 5 et 500m² de surface de plancher pour la STECAL 6 sachant que la hauteur des bâtiments devra être inférieure ou égale aux bâtiments existants.**
- STECAL 7 et 14 : ces secteurs sont destinés à l'extension de restaurants. Au sein de ces espaces compris **ayant une superficie respective de** 0,13 et 0,27 hectare, les extensions sont limitées à une surface de plancher de 100m² pour le STECAL n°7 et de 50m² pour le STECAL n°14. L'identification de ces STECAL répond au même objectif que celui des STECAL 5 et 6 de confortement de la station touristique classée de Divonne-les-Bains **et ne génèrent de part leur taille aucun impacts sur les sites concernés.**
- STECAL 8 : au sein de ce secteur de 0,11 hectare, seule est autorisée la vocation d'exploitation agricole afin de permettre l'installation d'une éclosérie de truites dont l'emprise au sol maximale autorisée est de 100m². L'installation de cet équipement a pour ambition de conforter l'activité de loisirs-pêche en cohérence avec la volonté du projet de territoire de développer les loisirs de proximité (Orientation 2.1).

- STECAL 9 : l'identification de ce secteur de 0,49 hectare doit permettre le développement de l'Observatoire et l'installation de bâtiment à vocation d'accueil du public d'une surface de plancher maximale de 60m².
- STECAL 10 : au sein de ce secteur de 0,11 hectare, seul est autorisé la réalisation d'un équipement d'intérêt collectif et services publics – autres équipements recevant du public afin de permettre l'installation d'un local communal pour la chasse dont l'emprise au sol maximale autorisée est de 60m². Ce développement correspond à la même volonté politique que le STECAL 8 à savoir le développement des loisirs de proximité (Orientation 2.1).
- STECAL 11 : l'identification de ce secteur doit permettre le développement de l'activité de paysagiste. Il s'agit de construire un hangar supplémentaire et d'agrandir un préexistant. La surface de plancher cumulée autorisée est de 300m² et vise à assurer la pérennité de cette activité sur le site existant.
- ~~▪ STECAL 12 : l'identification de ce secteur doit permettre d'affirmer Fort l'Ecluse dans son rôle de vecteur de l'identité gessienne (Orientation 2.1 du PADD). L'objectif est de réaménager le fort et de créer dans les espaces existants des surfaces de plancher dédiées au tourisme. L'unique surface de plancher nouvellement créée concernera un ascenseur.~~
- ~~▪ STECAL 15 : au sein de ce secteur de 3 hectares, actuellement occupé par un centre de recyclage automobile et de démolition, aucune évolution de l'existant n'est autorisée. L'objectif est de conserver l'activité existante en l'état.~~
- ~~▪ STECAL 16 et 17 : ces secteurs identifiés au règlement graphique sont destinés à la création (16) ou à l'extension de logements (17). La surface de plancher maximale autorisée des nouvelles constructions ne peut excéder 200 m² pour le STECAL n°16 et 70m² pour le STECAL n°17.~~
- ~~▪ STECAL 19 : ce secteur de presque 2 hectares, destiné à l'implantation d'une entreprise de recyclage de matériaux inertes, répond à l'ambition du PADD de positionner la filière des déchets inertes pour assurer leur valorisation optimale. Seuls y sont autorisés les bâtiments à destination « Autre activités des secteurs secondaires ou tertiaires » dans une limite totale de 4000m² de surface de plancher.~~

3. Les inscriptions graphiques

Les inscriptions graphiques qui peuvent être surfaciques ou linéaires, se superposent aux zones définies dans le règlement graphique du PLUiH. Ces inscriptions graphiques sont associées à un règlement particulier afin d'en garantir une gestion pérenne tout au long de la durée de vie du PLUiH.

Le règlement comprend les inscriptions graphiques à vocation écologiques, paysagères et patrimoniales suivantes :

Catégories	Représentation
Espaces Boisés Classés	
Secteurs paysagers à protéger pour des motifs écologiques et paysagers	
Ripisylves à préserver pour des motifs écologiques et paysagers	
Alignements d'arbres et haies à préserver pour des motifs écologiques, culturels et paysagers	
Pelouses sèches	
Zones humides	
Bâtiments remarquables, ensembles urbains d'intérêt muret, calvaire et lavoirs	

2.4. Les Espaces Boisés Classés (EBC)

2.4.1. Présentation de l'inscription graphique

Les Espaces Boisés Classés (EBC) permettent la protection la plus stricte des boisements présentant un intérêt et devant être conservés pour des raisons écologiques, paysagères, de prévention des risques...
Le règlement associé à cette inscription graphique figure à l'article L113-1 et 2 du Code de l'Urbanisme :

« Les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements.

Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue au chapitre Ier du titre IV du livre III du code forestier. »

2.4.2. Communes concernées

Communes concernées
Cessy, Farges, Ferney-Voltaire, Gex, Grilly, Prévessin-Moens , Sergy, Thoiry

2.4.3. Règlement

Dans son orientation 3.1 « protéger la Trame verte et bleue du territoire », le PADD vise le renforcement des continuités écologiques et notamment les continuités végétales. **Le classement en EBC permet ainsi la protection de certains écosystèmes boisés singuliers, revêtant un intérêt écologique majeur, mais induit également le maintien de corridors écologiques favorables à de nombreuses espèces. Certains boisements participent aussi à la préservation du paysage ou occasionnent une protection contre les nuisances, et doivent être tout autant strictement conservés.**

Pour autant, la superficie des EBC a fortement évoluée entre les documents d'urbanisme communaux en vigueur jusqu'à l'approbation du PLUi, et les surfaces d'EBC figurant sur les plans de zonage du PLUi.

EBC - PLU	
	Surface en ha
Cessy	11,25
Challex	0,11
Chevry	44,43
Chezery-Forens	0,00
Collonges	583,63
Crozet	0,00
Divonne-les-Bains	0,00
Echevenex	488,16
Farges	2,74
Ferney-Voltaire	73,24
Gex	1 754,09
Grilly	0,00
Leaz	0,00
Lelex	920,26
Mijoux	978,57
Ornex	88,18
Peron	1 148,94
Pougny	8,73
Prévessin-Moens	135,23
Saint-Genis-Pouilly	41,86
Saint-Jean-de-Gonville	306,94
Sauverny	0,00
Segny	54,07
Sergy	0,00
Thoiry	856,67
Vernonnex	105,51
Vesancy	0,00
	7 602,61

EBC - PLUi	
	Surface en ha
Cessy	0,33
Challex	0,00
Chevry	0,00
Chezery-Forens	0,00
Collonges	0,00
Crozet	0,00
Divonne-les-Bains	0,00
Echevenex	0,00
Farges	0,04
Ferney-Voltaire	72,22
Gex	9,50
Grilly	8,56
Leaz	0,00
Lelex	0,00
Mijoux	0,00
Ornex	0,00
Peron	0,00
Pougny	0,00
Prévessin-Moens	19,17
Saint-Genis-Pouilly	0,00
Saint-Jean-de-Gonville	0,00
Sauverny	0,00
Segny	0,00
Sergy	0,14
Thoiry	1,66
Vernonnex	0,00
Vesancy	0,00
	111,62

Cette évolution importante s'explique par le fait que l'outil EBC limite de manière significative les actions possibles au sein de ces espaces, et est devenu inadapté aux enjeux de valorisation de nombre d'entre eux. Ainsi, le classement en EBC a été supprimé dans les cas suivants :

- Les boisements exploités par la sylviculture,
- Les ripisylves nécessitant des actions d'entretien des milieux,
- Les pelouses sèches qui doivent pouvoir être défrichées pour conserver l'ouverture du milieu,
- Les boisements localisés au-dessus des canalisations de gaz qui doivent pouvoir être défrichés si besoin pour des raisons de sécurité,
- Les boisements situés sous des lignes électriques à haute tension qui doivent pouvoir être défrichés si besoin pour des raisons de sécurité.

Pour autant, ces boisements bénéficient tout de même d'outils de protection, soit par leur identification en zone N, soit par une identification par une autre inscription graphique, dont le règlement est adapté aux besoins d'entretien et de mise en valeur des sites.

	Pelouses sèches	Zone non aedificandi	Ripisylve	Zones humides	Secteurs paysagers à préserver
Cessy	0,43	0,12	23,67	64,51	4,42
Challex	1,66	0,25	34,57	66,09	5,32
Chevry	0,36	0,94	20,80	124,24	11,79
Chezery-Forens	179,32	0,47	29,06	62,32	1,33
Collonges	18,27	2,09	75,87	72,32	3,13
Crozet	81,69	0,38	23,57	75,28	14,58
Divonne-les-Bains	38,16	32,48	9,59	192,21	15,22
Echevenex	26,48	0,00	22,50	47,61	25,07
Farges	39,01	1,28	52,70	81,37	9,65
Ferney-Voltaire	0,00	1,19	2,55	37,33	12,17
Gex	73,17	6,18	17,88	75,17	8,88
Grilly	40,15	0,00	9,58	63,58	15,33
Leaz	22,92	0,00	60,24	2,41	14,32
Lelex	1,29	0,00	7,79	71,34	0,00
Mijoux	59,20	0,00	0,48	112,22	4,86
Omex	0,00	0,00	3,29	17,26	9,96
Peron	76,30	0,42	75,17	226,52	9,69
Pougny	18,43	0,09	112,73	96,35	4,87
Prévessin-Moens	0,15	14,64	13,75	101,40	40,71
Saint-Genis-Pouilly	0,00	0,30	44,03	147,32	29,69
Saint-Jean-de-Gonville	30,21	0,94	16,55	30,97	11,78
Sauverny	0,00	0,00	10,49	12,00	2,04
Segny	0,00	0,00	4,84	49,77	4,89
Sergy	70,54	0,06	27,79	41,28	11,21
Thoiry	225,57	0,00	57,60	86,92	8,98
Versonnex	0,00	0,08	22,05	30,19	1,44
Vesancy	92,29	0,00	0,00	2,79	12,44
	1095,61	61,91	779,13	1990,78	293,80

2.5. Secteurs paysagers à protéger pour des motifs écologiques et paysagers

2.5.1. Présentation de l'inscription graphique

Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation au titre de l'article L.151.23 du Code de l'Urbanisme.

Par ailleurs, il peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation, leur conservation ou leur restauration.

2.5.2. Communes concernées

Communes concernées
Ensemble des communes du Pays de Gex

2.5.3. Règlement

Afin de satisfaire les objectifs de préservation des paysages, de la Trame verte et bleue et du patrimoine naturel prônés dans le PADD, les règlements graphiques et écrits prévoient l'identification de plusieurs secteurs paysagers à protéger pour des raisons écologiques et paysagères. Toutefois, les règles associées sont moins contraignantes que les EBC.

Afin d'en assurer la préservation, le règlement prescrit la conservation de leur aspect naturel et végétal. Ainsi, au moins 80% de leur surface doit être maintenue en espaces libres et perméables, en espaces verts ou liaisons douces non imperméabilisées. Toutefois, des aménagements sont permis en lien avec l'usage des sites tels que des abris de jardin et garages mais dans une limite de 15 m² d'emprise au sol et 3,50 m de hauteur à l'égout du toit. Enfin, la végétation doit être maintenue et les abatages d'arbres doivent être justifiés et compensés par la plantation d'un arbre en remplacement.

2.6. Ripisylves à préserver pour des motifs écologiques et paysagers

2.6.1. Présentation de l'inscription graphique

Les ripisylves des cours d'eau sont identifiées sur le règlement graphique par une inscription graphique soit surfacique, soit linéaire en fonction des différents cas. Elles visent la préservation des forêts rivulaires pour leur rôle important dans la trame verte et bleue et la protection des cours d'eau.

2.6.2. Communes concernées

Communes concernées
Ensemble des communes du Pays de Gex excepté Vesancy

2.6.3. Règlement

Dans son Orientation 3.1, le PADD vise, d'une part, le maintien de la fonctionnalité écologique du territoire et, d'autre part, la préservation des cours d'eau. Par le biais de l'inscription graphique « ripisylve » le règlement permet de préserver ces milieux sensibles. Ceux-ci sont protégés de toute

nouvelle construction. De même, les extensions de l'existant et les nouvelles imperméabilisations sont interdites. Toutefois, le règlement prévoit une exception pour les ouvrages d'intérêt collectif mais conditionnée à une intégration paysagère et environnementale. Si toutefois leur suppression devait intervenir, celle-ci doit être dûment justifiée et la replantation d'essences variées et locales obligatoire.

2.7. Alignements d'arbres et haies à préserver pour des motifs écologiques, culturels et paysagers

2.7.1. Présentation de l'inscription graphique

Un inventaire des haies et des alignements d'arbres a été réalisé dans le cadre du PLUiH puis inscrit au règlement graphique. Ces boisements particuliers sont identitaires du Pays de Gex, où le réseau bocager est très développé. Par ailleurs, leur rôle avéré dans la fonctionnalité écologique des espaces agricoles les rend très importants pour la trame verte locale. Enfin, les alignements d'arbres repérés dans les secteurs urbains participent grandement à la qualité paysagère du tissu urbanisé et à la trame verte urbaine.

2.7.2. Communes concernées

Communes concernées
Ensemble des communes

2.7.3. Règlement

Le PADD prévoit la préservation de la trame verte et bleue et des éléments patrimoniaux propres au Pays de Gex, notamment le système bocager en tant qu'élément identitaire. Ainsi, les alignements et haies identifiés dans le règlement graphique sont à conserver (sauf état dégradé et risques pour la sécurité publique). Toutefois, le règlement prévoit que des ouvertures ponctuelles et limitées peuvent être réalisées dans certaines haies agricoles pour permettre aux exploitants agricoles d'accéder à leur parcelle. Enfin, les arbres présentant des risques peuvent être remplacés par des essences locales, adaptées et à feuilles caduques.

2.8. Pelouses sèches

2.8.1. Présentation de l'inscription graphique

Les pelouses sèches ont fait l'objet d'un inventaire par le CEN 01, qui n'a pas de valeur réglementaire. Toutefois, le PADD souhaite la préservation de ces milieux. Les résultats de l'inventaire ont donc été inscrits au plan de zonage. L'objectif est d'assurer la préservation de ces milieux remarquables du fait de leur diversité spécifique et qui sont menacés par l'avancée des espaces forestiers.

2.8.2. Communes concernées

Communes concernées
Cessy, Chézery-Forens, Challex, Chevry, Collonges, Crozet, Divonne-les-Bains, Echenevex, Farges, Gex, Grilly, Léaz, Lélex, Mijoux, Péron, Pougny, Prévessin-Moëns, Saint-Jean-de-Gonville, Sergy, Thoiry et Vesancy

2.8.3. Règlement

Le projet de PLUiH souligne l'importance de préserver les réservoirs de biodiversité tels que les pelouses sèches en particulier des risques de fermeture liés à l'embroussaillage (3.1 « protéger la trame verte et bleue du territoire »). Le règlement associé à cette inscription graphique prévoit la mise en place de mesure de gestion conservatoire afin de limiter l'enfrichement et la fermeture de ces milieux patrimoniaux.

2.9. Zones humides

2.9.1. Présentation de l'inscription graphique

Les zones humides sont des espaces remarquables ayant fortement régressés ces dernières années. Pour cela, elles font l'objet d'une protection réglementaire inscrite dans le Code de l'Environnement. Pour mieux les protéger, elles ont fait l'objet d'un inventaire départemental et celui-ci est repéré dans le règlement graphique.

2.9.2. Communes concernées

Communes concernées
Ensemble des communes

2.9.3. Règlement

Le projet porte l'ambition de préserver les zones humides (orientation 3.1 du PADD « protéger la trame verte et bleue du territoire »). Pour cela, le PLUiH se base sur les **zones de présomption** de zones humides identifiées par le département. Cet état de fait a amené à nuancer les règles applicables. Ainsi, les principes d'inconstructibilité et de non imperméabilisation de ces espaces ne sont pas remis en cause, ils demeurent strictement protégés. Toutefois, en cas de projet d'aménagement impactant ces zones humides identifiées, une étude complémentaire répondant aux nouveaux critères de la note technique du 26 Juin 2017 faisant écho à l'arrêt du Conseil d'état du 22 février 2017 (n°386325) pourra être conduite afin de déterminer l'absence de zone humide.

2.10. Bâtiments remarquables, ensembles urbains d'intérêt, muret, calvaire et lavoirs

2.10.1. Présentation de l'inscription graphique

Le patrimoine architectural et le petit patrimoine vernaculaire gessien sont des piliers du projet de PLUiH. Celui-ci a fait l'objet d'un inventaire en vue de son repérage dans le plan de zonage pour une meilleure préservation et prise en compte dans les opérations d'urbanisme. En effet, le règlement peut, au titre de l'article L.151-19 du CU, identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. Par ailleurs, une OAP patrimoniale a été réalisée en sus pour renforcer cette protection du patrimoine bâti.

2.10.2. Communes concernées

Communes concernées
Ensemble des communes

2.10.3. Règlement

Le projet porte l'ambition de préserver le bâti, le bâti agricole et le patrimoine (orientation 3.2 du PADD « retrouver une identité bâtie »). Ainsi, le règlement en s'appuyant sur l'article L151-19 du CU souligne que les éléments du patrimoine sont soumis à permis de démolir, tandis que les modifications des éléments patrimoniaux sont au moins soumises à déclaration préalable. Dans les secteurs identifiés comme d'intérêt patrimonial, l'OAP Patrimoniale s'applique.

Cf. justification de l'OAP Patrimoniale

1.2. Projets routiers

1.2.1. Présentation de l'inscription graphique

Dans le cadre de l'élaboration de ce PLUiH, les élus du Pays de Gex ont souhaité indiquer par une inscription graphique, les faisceaux concernés par la création de nouveau barreau routier. L'objectif est de donner une vision à long terme de l'aménagement du Pays de Gex, pour donner une visibilité aux acteurs du territoire au-delà de la mise en œuvre de ce document d'urbanisme.

Ces inscriptions graphiques répondent aux intentions de fluidifier les déplacements motorisés internes au Pays de Gex, aujourd'hui fortement impactés par les congestions quotidiennes résultant du trafic pendulaire transfrontalier. Il s'agit aussi d'anticiper les aménagements de voirie et l'arrivée de nouvelle population.

1.2.2. Communes concernées

Communes concernées
Chevry, Divonne-les-Bains, Grilly, Prévessin-Moëns, Sauvigny, Ségny, Saint-Genis-Pouilly

1.2.3. Règlement

Le règlement du PLUiH stipule que les nouvelles constructions sont interdites au sein de ces faisceaux routiers à l'exception des équipements publics ou d'intérêt collectif.

1.3. Emprise voie ferrée

1.3.1. Présentation de l'inscription graphique

Le PADD du PLUiH prévoit de construire un réseau cyclable intercommunal facilitant l'accessibilité. Ainsi, l'ancienne voie ferrée qui traverse le Pays de Gex peut devenir le support d'aménagements pour mettre en œuvre ce réseau de mobilités douces. L'inscription graphique vient marquer l'emprise de cette voie ferrée.

1.3.2. Communes concernées

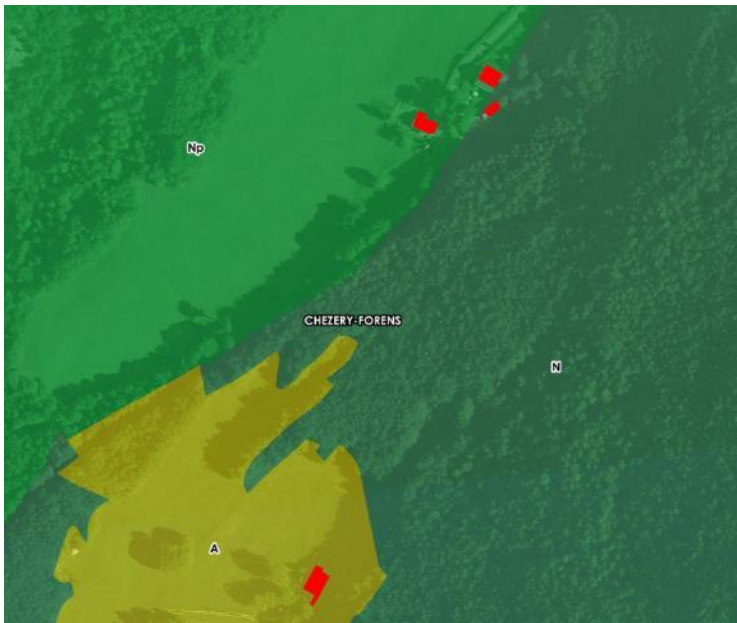
Communes concernées
Cessy, Challex, Chevry, Collonges, Crozet, Echenevex, Farges, Gex, Grilly, Léaz, Péron, Pougny, Sergy, Saint-Genis-Pouilly, Saint-Jean-de-Gonville, Thoiry

1.3.3. Règlement

Le règlement du PLUiH indique qu'un recul de 10 mètres devra être maintenu de part et d'autre de l'axe de la voie ferrée et que seuls les aménagements en lien avec les mobilités douces sont autorisés dans cette bande de recul.

4. Les changements de destination

Les changements de destination des bâtiments agricoles sont autorisés pour les bâtiments identifiés au règlement graphique. 28 bâtis sont concernés, ils peuvent évoluer vers une destination de logement ou vers l'artisanat et commerces de détail. La volonté de préservation de ces bâtiments est mue par le caractère identitaire des bâtis en raison de leur qualité de réalisation, les matériaux utilisés, leur typicité, etc. De surcroît la préservation de ces bâtis et leur changement de destination peut également concerner des bâtis qui témoignent du monde agricole.

Commune	Localisation des bâtis	Destination autorisée
Cessy (1)		Logement
Cessy (1)		Autres activités des secteurs secondaire et tertiaire ne générant pas de nuisances
Chézery-Forens (4)		Logement

Commune	Localisation des bâtis	Destination autorisée
Ferney-Voltaire (3)		Hébergement hôtelier et touristique
Gex (1)		Logement
Grilly (2)		Logement
Péron (2)		Logement

Commune	Localisation des bâtis	Destination autorisée
Thoiry (1)		Logement
Thoiry (2)		Logement
Thoiry (1)		Logement

Commune	Localisation des bâtis	Destination autorisée
Versonnex (9)		Logement
Vesancy (1)		Logement

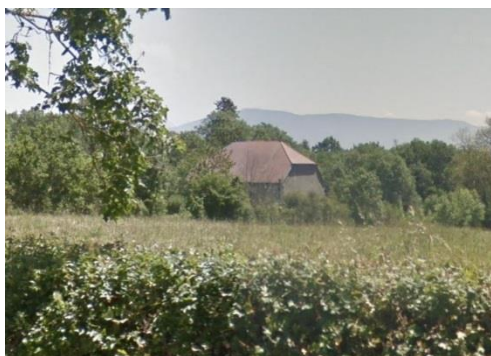
Exemples de bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination



Chézery-Forens



Ferney-Voltaire



Sauverny



Thoiry



Thoiry



Thoiry

VIII. Justification de l'évolution des zonages au regard des documents d'urbanisme antérieurs

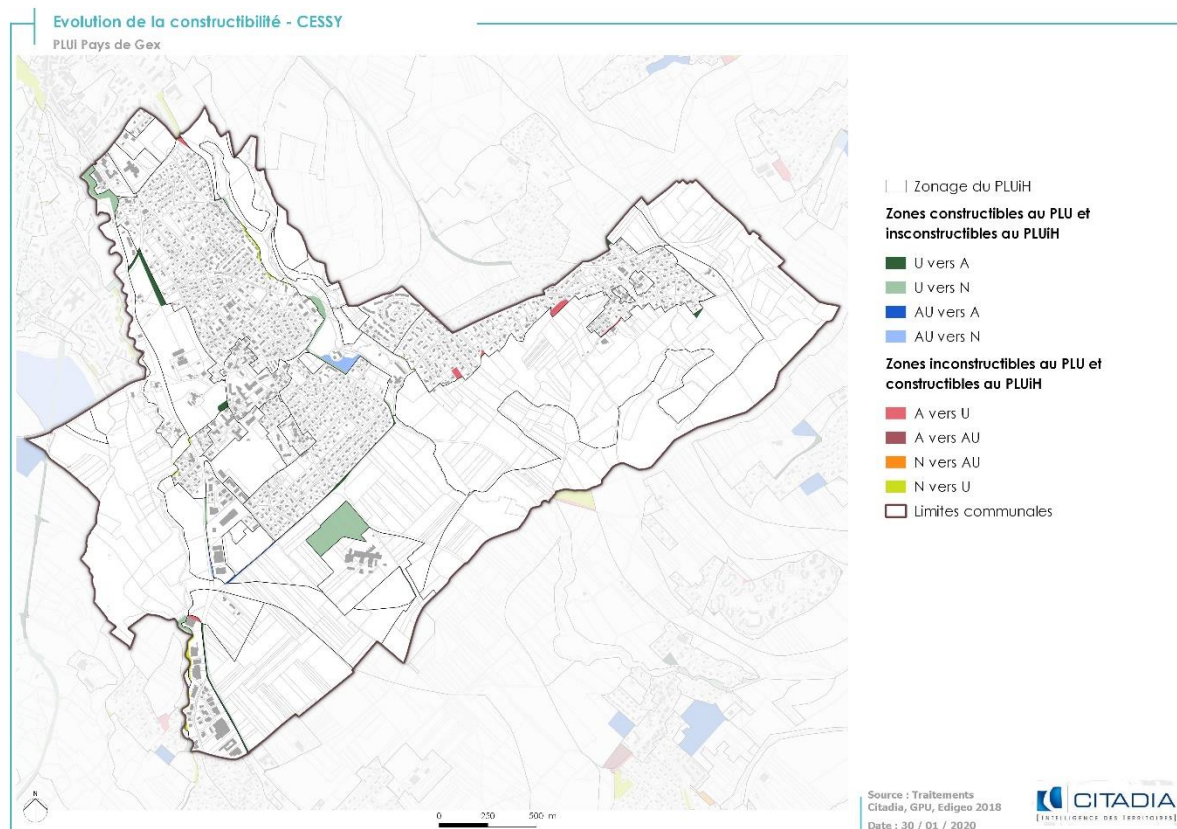
Afin de comprendre l'évolution de zonage entre les anciens documents d'urbanisme et le PLUiH, il est important d'analyser les surfaces d'évolutions entre les zones A, N, U et AU.

A l'échelle du Pays de Gex et de son armature urbaine :

Commune	Zonage du PLUiH Zonage des PLU	A	AU	N	U
Pays de Gex (ha)	A	5471,23	36,94	4 445,13	59,82
	AU	226,01	222,29	92,97	212,96
	N	3 418,29	16,30	22 250,35	136,46
	U	64,85	26,27	103,86	3 547,29
Pays de Gex (%)	A	54,6%	0,4%	44,4%	0,6%
	AU	30,0%	29,5%	12,3%	28,2%
	N	13,2%	0,1%	86,2%	0,5%
	U	1,7%	0,7%	2,8%	94,8%

Si l'on compare les anciens documents d'urbanisme locaux et le zonage du PLUiH, il apparaît que **99,3%** des espaces agricoles et naturels des anciens documents d'urbanisme sont maintenus en zones agricoles et naturelles au sein du PLUiH et **10,85%** des zones U et AU des anciens documents d'urbanisme sont classées en A ou N dans le PLUiH.

Il apparaît pertinent de décliner cette analyse à l'échelle communale pour comprendre les modalités et les raisons des évolutions des différentes zones. L'argumentaire par commune est explicité ci-dessous.



Commune	Zonage du PLU	Zonage du PLUiH			
		A	AU	N	U
Cessy	A	185,8	-	115,7	1,0
	AU	0,2	7,1	0,9	3,5
	N	13,4	-	91,4	0,7
	U	2,2	0,5	6,8	208,5

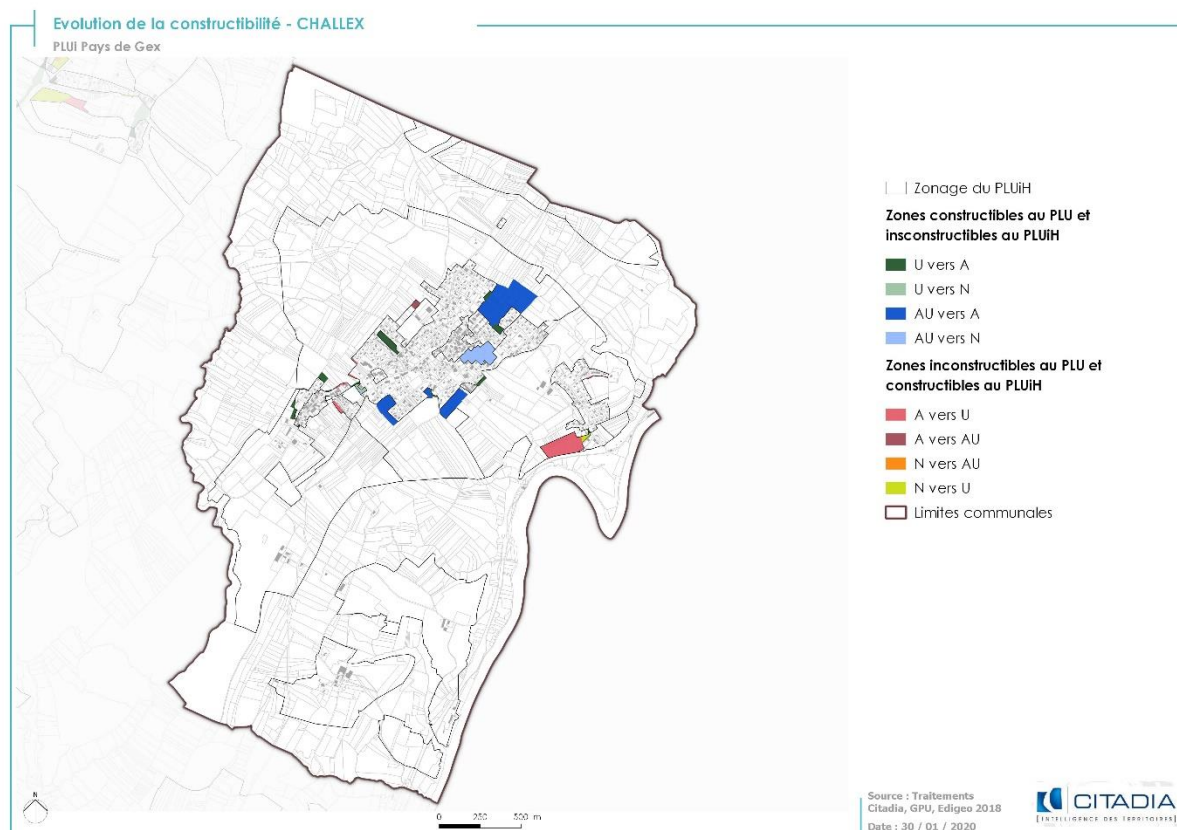
La commune de Cessy est concernée par le classement de **1,7** hectares de zones agricoles et naturelles en urbanisable et le déclassement de 10,1 hectares de zones urbanisées ou à urbaniser en naturelles dans le PLUiH. Les évolutions de zonages (classement ou déclassement) s'expliquent par :

- La méthodologie de construction de la zone U au plus proche des bâtiments et s'attachant le plus souvent possible aux limites de parcelles ;
- Le recalibrage de la zone AU « Château » pour préserver son parc.

Par ailleurs, le PLUiH a déclassé une partie des terrains du CERN au sud de la commune en zone naturelle pour préserver la coupure verte et créer une base de loisirs.

Le bilan de l'évolution du zonage de la commune de Cessy est de **8,4** hectares rendus aux espaces naturels ou agricoles.

Challex



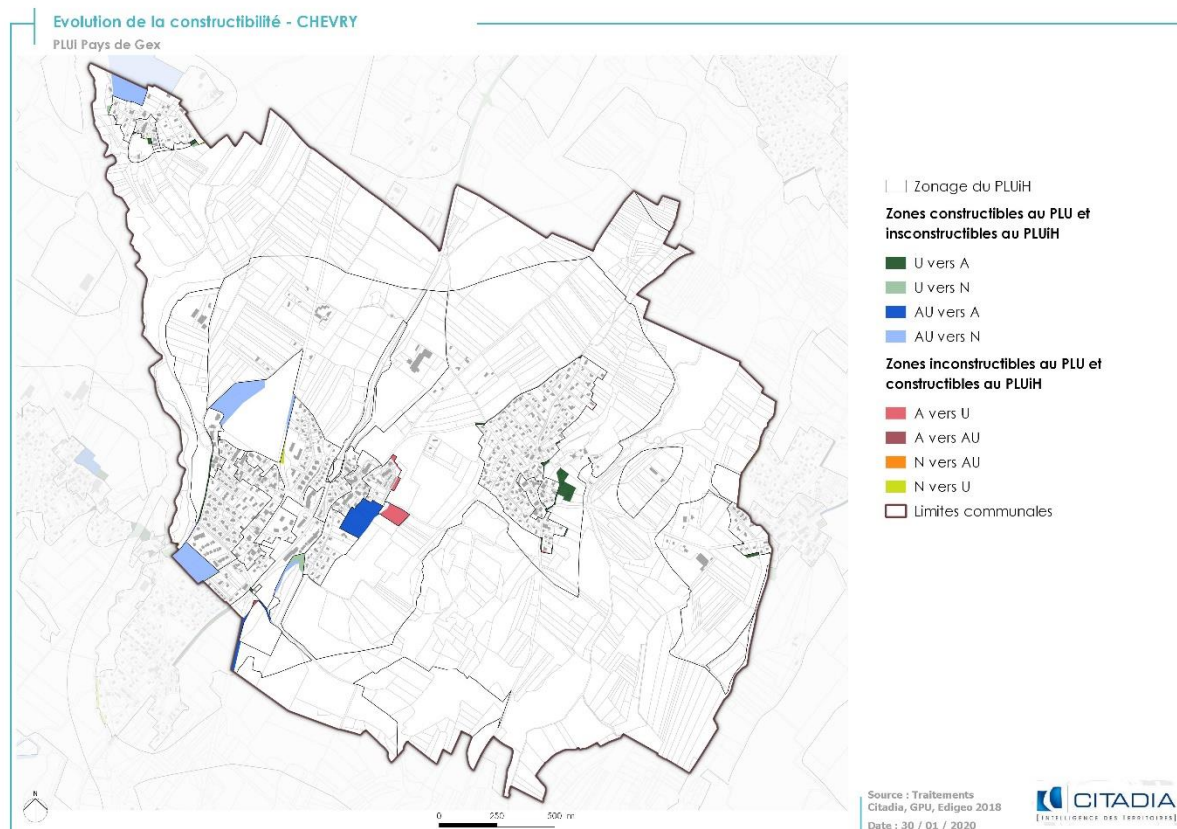
Commune	Zonage du PLUiH		A	AU	N	U
	Zonage du PLU					
Challex	A		337,8	0,2	214,4	2,8
	AU		7,7	1,1	2,0	6,1
	N		16,6	-	195,0	0,1
	U		1,8	0,4	0,2	59,2

La commune de Challex présentait un zonage, au sein de son PLU, permettant un développement important. De par la volonté de ralentir le rythme de développement et la méthodologie de définition de la zone U employée (au plus près du bâti), **11,7 ha** ont été déclassés en A ou en N. Ces déclassements correspondent en majeure partie à la suppression des nombreuses zones 2AU. Par ailleurs, le déclassement en zone U des vignes adjacent au lotissement du Jura, dans un objectif de préservation, justifie également cette évolution.

Notons que seulement **3,1 ha** ont été classés en U ou AU. Ce classement se justifie par l'évolution de l'urbanisation sur la commune et par la définition d'une zone 1AUE, permettant le développement d'équipements sportifs, en continuité de ceux existants.

On peut retenir que **99,6%** des zones A et N de l'ancien PLU sont toujours maintenues en zone A ou N dans le PLUiH.

Chevry



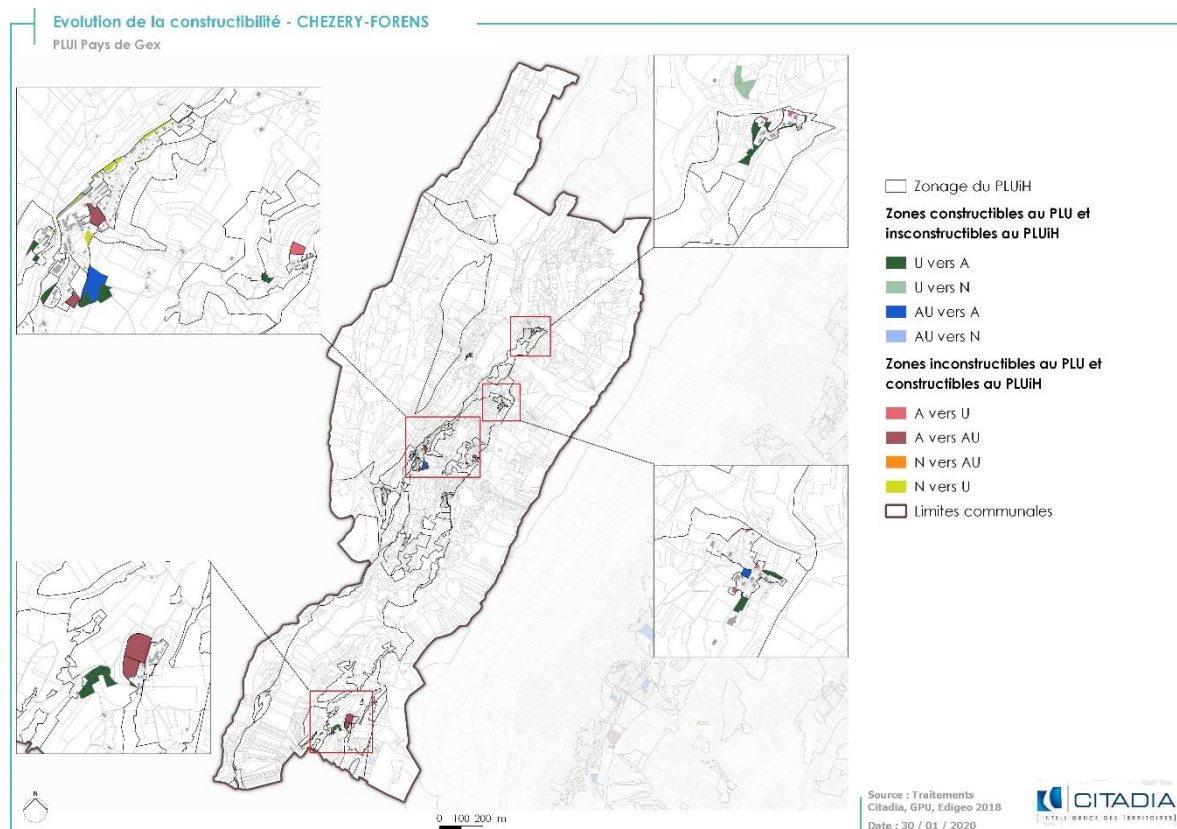
Commune	Zonage du PLU / Zonage du PLUiH	A	AU	N	U
Chevry	A	187,3	0,0	84,3	0,8
	AU	2,1	3,4	5,3	6,9
	N	21,3	0,0	202,9	0,1
	U	1,4	4,3	0,4	60,6

La commune de Chevry est concernée par le classement de zones agricoles et naturelles en urbanisable pour seulement **1** hectares et le déclassement de **9,16** hectares de zones urbanisées ou à urbaniser en naturelles dans le PLUiH. Ces petites évolutions de zonages (classement ou déclassement) s'expliquent par :

- La méthodologie de construction de la zone U au plus proche des bâtiments et s'attachant le plus souvent possible aux limites de parcelles ;
- Les groupements de moins de 5 habitations qui ne sont pas considérés comme espaces urbanisés.
- La suppression de zones de développement stratégique (2AU au nord de la commune, 1AU au nord du centre-bourg, 2AU à l'Est du centre-bourg)

Le bilan de l'évolution du zonage de la commune de Chevry est de **8,17** hectares rendus aux espaces naturels ou agricoles.

Chézery-Forens



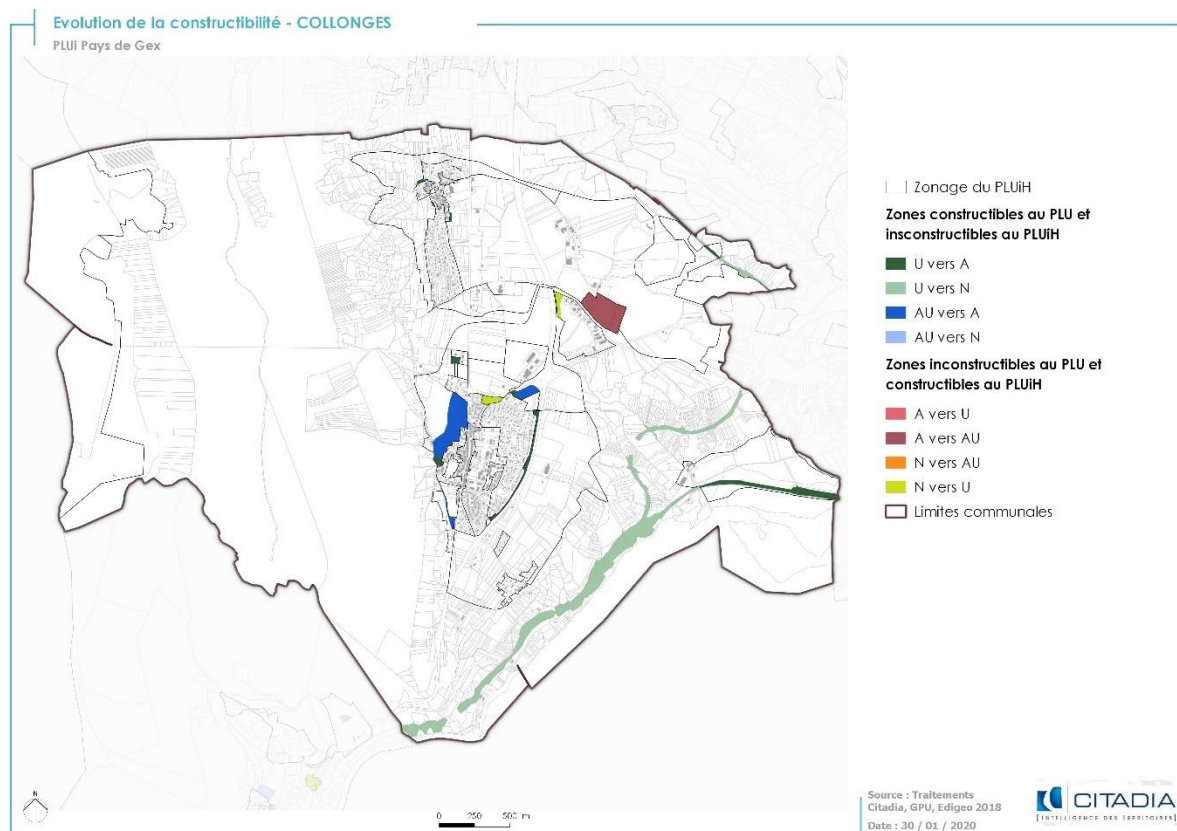
Commune	Zonage du PLUiH		A	AU	N	U
	Zonage du PLU					
Chézery-Forens	A		445,9	3,8	691,4	1,0
	AU		1,1	0,6	0,0	0,7
	N		21,8	0,0	3 442,1	0,7
	U		5,5	1,3	0,9	25,3

Près de 99,9% des zones naturelles et agricoles de la commune de Chézery-Forens sont maintenues au sein du PLUiH. Par ailleurs, un effort de **7,48** ha de déclassement de zones U et AU a été réalisé, au profit des zones N et A. Ce déclassement s'explique par la suppression de la zone AU au sud du centre-bourg au regard de sa taille surdimensionnée. Par ailleurs, la méthodologie employée pour définir les zones U ont entraîné un certain nombre de modifications. Au regard du nombre insuffisant de constructions, le hameau de *La Combe* ne peut être classé en zone U. De même, un certain nombre d'espaces ont été déclassés par une délimitation plus resserrée autour des constructions, comme c'est notamment le cas au niveau du hameau de *La Rivière*.

Néanmoins, cet effort de déclassement est partiellement contrebalancé par le classement de 5,5ha de zones A et N en U et AU. Ce classement correspond à hauteur de 3,8ha à la définition de plusieurs projets touristiques. En cohérence avec l'ambition d'affirmer la locomotive touristique des Monts Jura et diversifier l'offre d'hébergements touristiques, la commune de Chézery-Forens prévoit une zone

1AUT afin d'agrandir de développer les logements touristiques de la station des Menthrières, projet réglementé par une UTN local et 1AUG afin de répondre aux besoins en logements sur ce hameaux situé en retrait du bourg. La commune prévoit également deux projets d'habitat, encadrés par l'OAP la vieille cure et le Moulin coquet. Ces deux projets, insérés dans le tissu bâti ont pour ambition de venir renforcer le centre-bourg.

Collonges

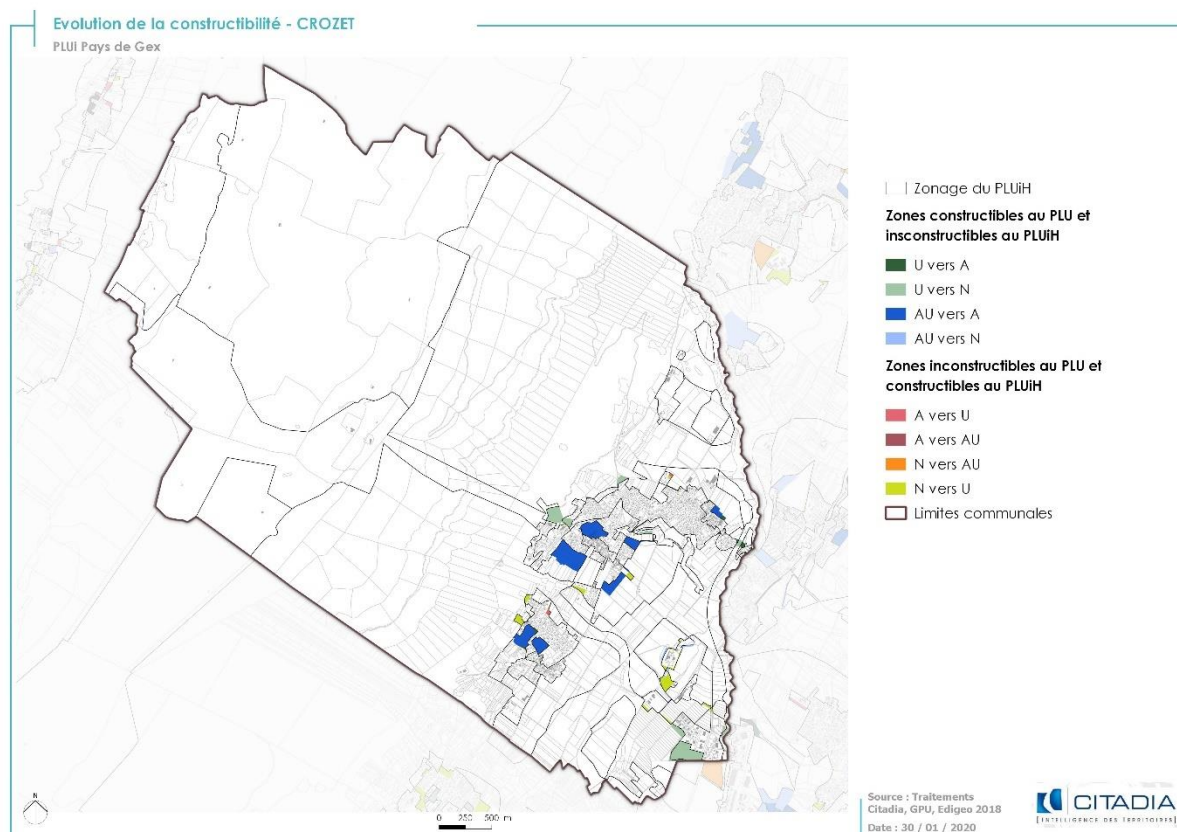


Commune	Zonage du PLU	Zonage du PLUiH			
		A	AU	N	U
Collonges	A	343,3	5,0	160,7	0,1
	AU	6,8	2,9	0,1	7,4
	N	91,6	0,0	900,4	1,3
	U	5,9	0,8	21,6	70,1

La commune de Collonges, identifiée comme un pôle relais présente des évolutions de zonage au regard de son ancien PLU approuvé en 2010. En effet, **34,4ha** de zones U et AU ont été déclassés au profit des zones A et N. Ceci se justifie par le déclassement de la zone 2AU à l'ouest du centre-bourg, disproportionnée au regard de l'évolution souhaitée et par le déclassement de l'emprise de la voie ferrée au sud du territoire.

Par ailleurs, 6,44ha de zones A et N ont été déclassés au profit de zones U et AU. Cette évolution se justifie au regard de l'évolution bâtie depuis 2010 mais aussi par le projet de développement économique du Technoparc et de son classement en zone 1AUAa au nord-est de la commune. Néanmoins, malgré cette évolution, 99,6% des espaces naturels et agricoles du PLU sont maintenus au sein du PLUiH.

Crozet



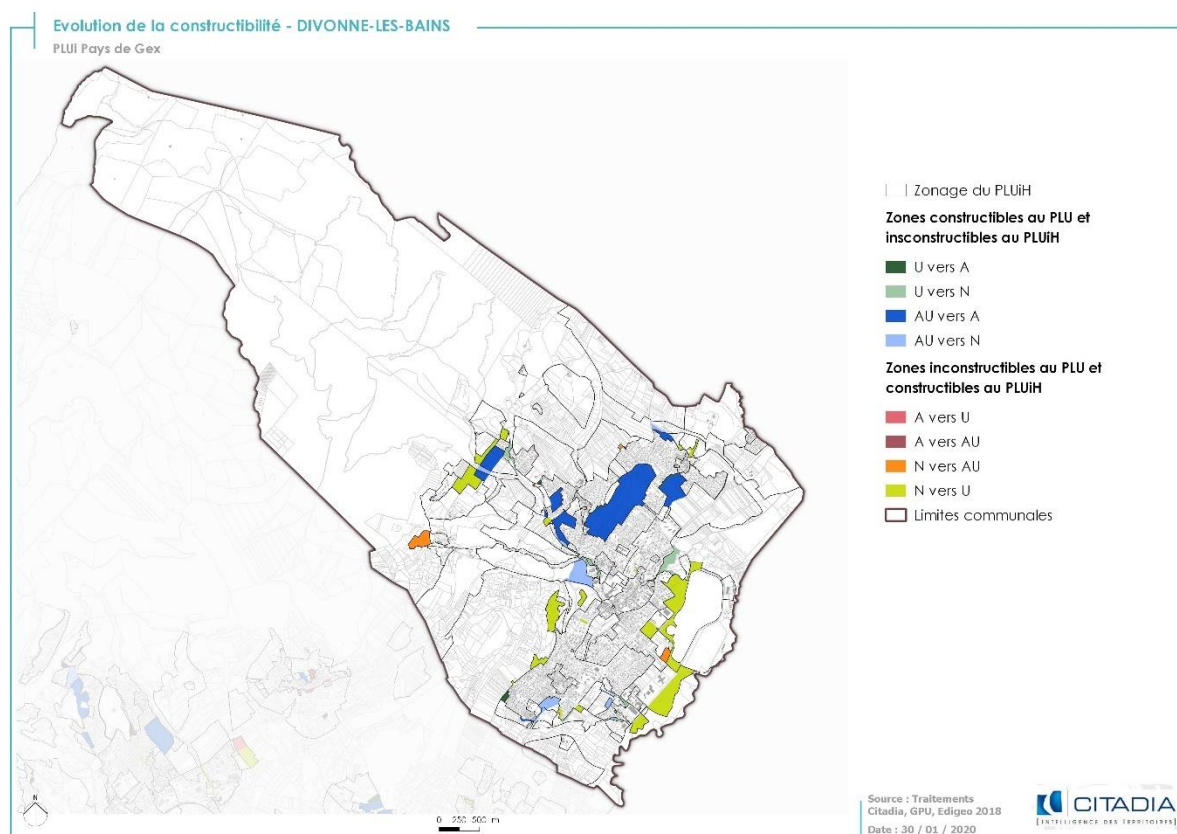
Commune	Zonage du PLUiH				
	Zonage du PLU	A	AU	N	U
Crozet	A	4,0	0,0	0,3	0,3
	AU	15,7	6,6	0,7	12,4
	N	957,8	0,0	1580,3	4,2
	U	1,2	0,1	9,1	123,3

La commune de Crozet est concernée par le classement de 4,45 hectares de zones agricoles et naturelles en urbanisable dans le PLUiH. Ce classement concerne majoritairement la zone touristique au Sud de la commune où le zonage vient régulariser les équipements existants avec un règlement adapté. Les autres évolutions de zonages (classement ou déclassement) s'expliquent par la méthodologie de construction de la zone U au plus proche des bâtiments et s'attachant le plus souvent possible aux limites de parcelles.

Par ailleurs, l'ensemble des déclassements représente **26,6** hectares et les principaux concernent des zones à urbaniser en 2 AUE ou la 1AUE au sud du centre-bourg.

Le bilan de l'évolution du zonage de la commune de Crozet est de **22,15** hectares rendus aux espaces naturels ou agricoles.

Divonne-les-Bains



Commune	Zonage du PLU	Zonage du PLUiH			
		A	AU	N	U
Divonne-les-Bains	A	245,1	0,0	61,6	0,8
	AU	59	16,8	13,2	24,3
	N	180,2	5,3	2297,8	54,6
	U	2,4	1,2	9,2	374,7

La commune de Divonne-les-Bains est concernée par le classement de **60,7** hectares de zones agricoles et naturelles en urbanisable dans le PLUiH. Cette surface importante s'explique par rapport à la différence de méthodologie avec le document d'urbanisme communale :

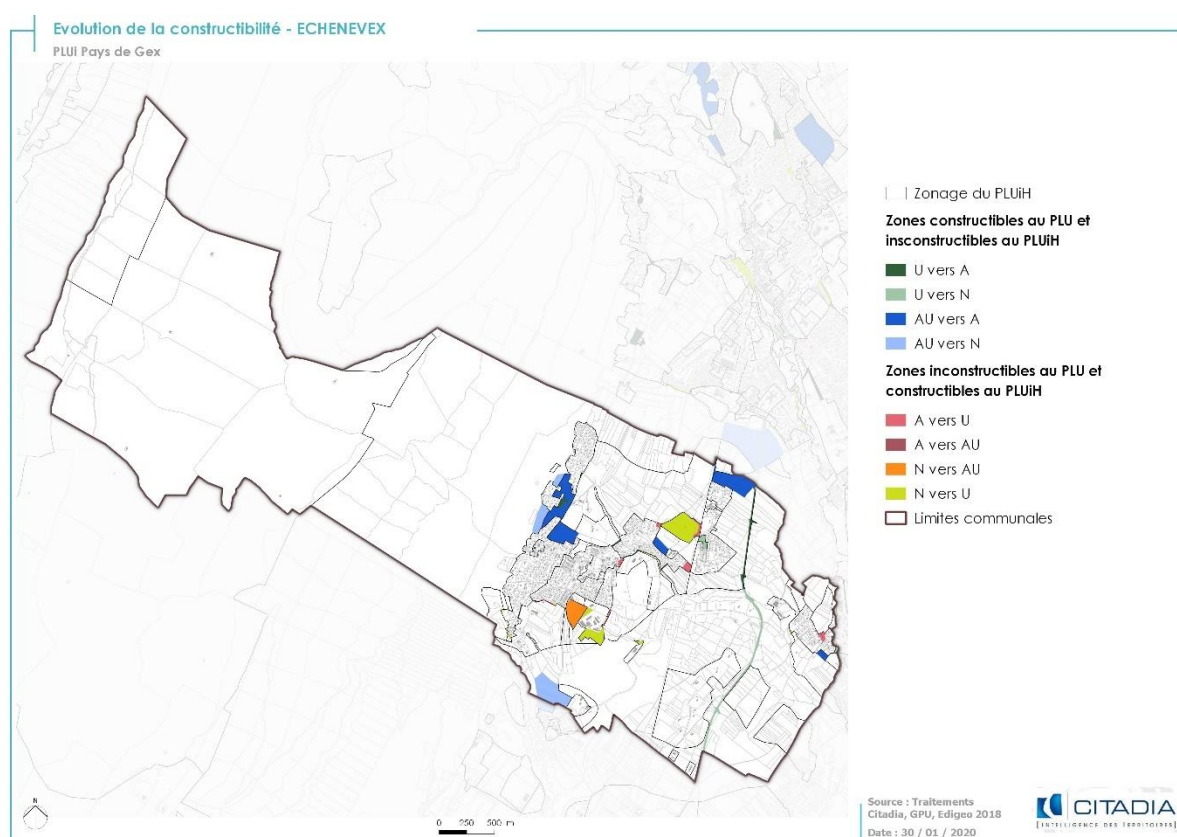
- Toute la zone touristique autour du lac était classée en zone Nth, alors que le PLUiH classe la partie nord en zone urbaine touristique (UT) ou en zone AUT avec un règlement adapté pour correspondre aux caractéristiques du site et à son évolution et notamment pour inscrire le projet d'UTN déjà existant dans le SCoT de 2007 ;

- Au sud de la commune ce sont les équipements publics (STEP, Tennis, ...) qui ont été classés en zone urbaine d'équipement (UE) ;
- Au Nord et au Nord-Est de la commune ce sont des secteurs d'habitats diffus classés en zone Nbc que le PLUiH vient intégrer en zone urbaine avec un règlement UGp2 correspondant aux caractéristiques des sites et préservant la morphologie bâtie.

En parallèle, le PLUiH déclassé **83,9** hectares de zones urbaines ou à urbaniser en zones naturelles ou agricoles qui concerne principalement l'abandon de zones 2AU. Les autres évolutions de zonages (classement ou déclassement) s'expliquent par la méthodologie de construction de la zone U au plus proche des bâtiments et s'attachant le plus souvent possible aux limites de parcelles

Le bilan de l'évolution du zonage de la commune de Divonne-les-Bains est de **23,15** hectares rendus aux espaces naturels ou agricoles.

Echenevex



Commune	Zonage du PLU \ Zonage du PLUiH	Zonage du PLUiH			
		A	AU	N	U
Echenevex	A	170,2	0,0	142,8	2,1
	AU	14,7	1,6	8,1	4,3
	N	589,0	2,9	574,8	8,2
	U	2,6	1,4	3,8	112,7

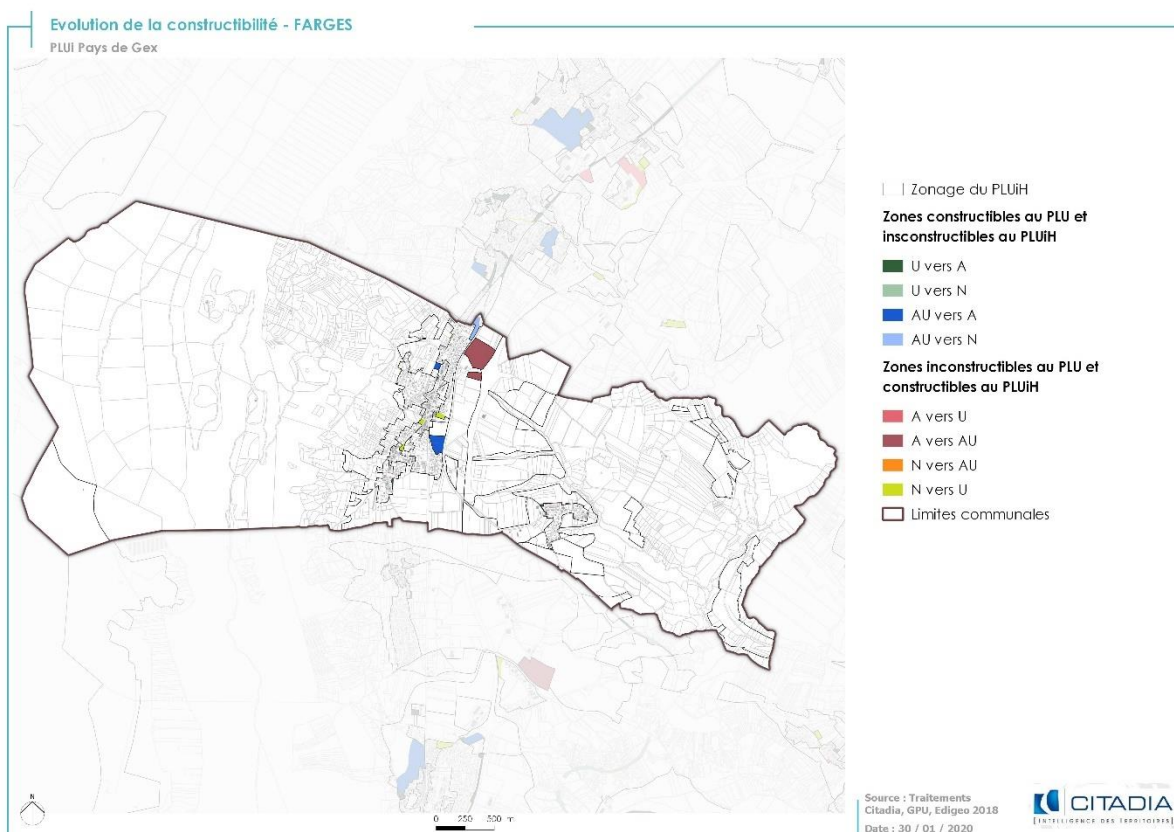
La commune d'Echenevex est concernée par le classement de **13,24** hectares de zones agricoles et naturelles en urbanisable dans le PLUiH. Cette surface s'explique par rapport à la différence de méthodologie avec le document d'urbanisme communale :

- Les zones d'équipements publics le long de la RD 984C ont été classés en zone urbaine d'équipement (UE) ;
- L'extension de la zone urbaine pour le Cemplacement réservéN (UAcern) sur l'ensemble des terrains liés à cette activité ;
- La création d'une zone 1AUE à vocation d'équipements en continu d'un équipement public existant.

En parallèle, le PLUiH déclassé **29,26** hectares de zones urbaines ou à urbaniser en zones naturelles ou agricoles qui concerne principalement l'abandon de tout ou partie de zones 2AU. Les autres évolutions de zonages (classement ou déclassement) s'expliquent par la méthodologie de construction de la zone U au plus proche des bâtiments et s'attachant le plus souvent possible aux limites de parcelles

Le bilan de l'évolution du zonage de la commune de d'Echenevex est de **16,02** hectares rendus aux espaces naturels ou agricoles.

Farges



Commune	Zonage du PLUiH		A	AU	N	U
	Zonage du PLU					
Farges	A		198,8	5,0	175,8	0,1
	AU		1,9	2,1	0,8	0,9
	N		61,7	0,0	931,7	0,7
	U		0,5	0,0	0,1	51,8

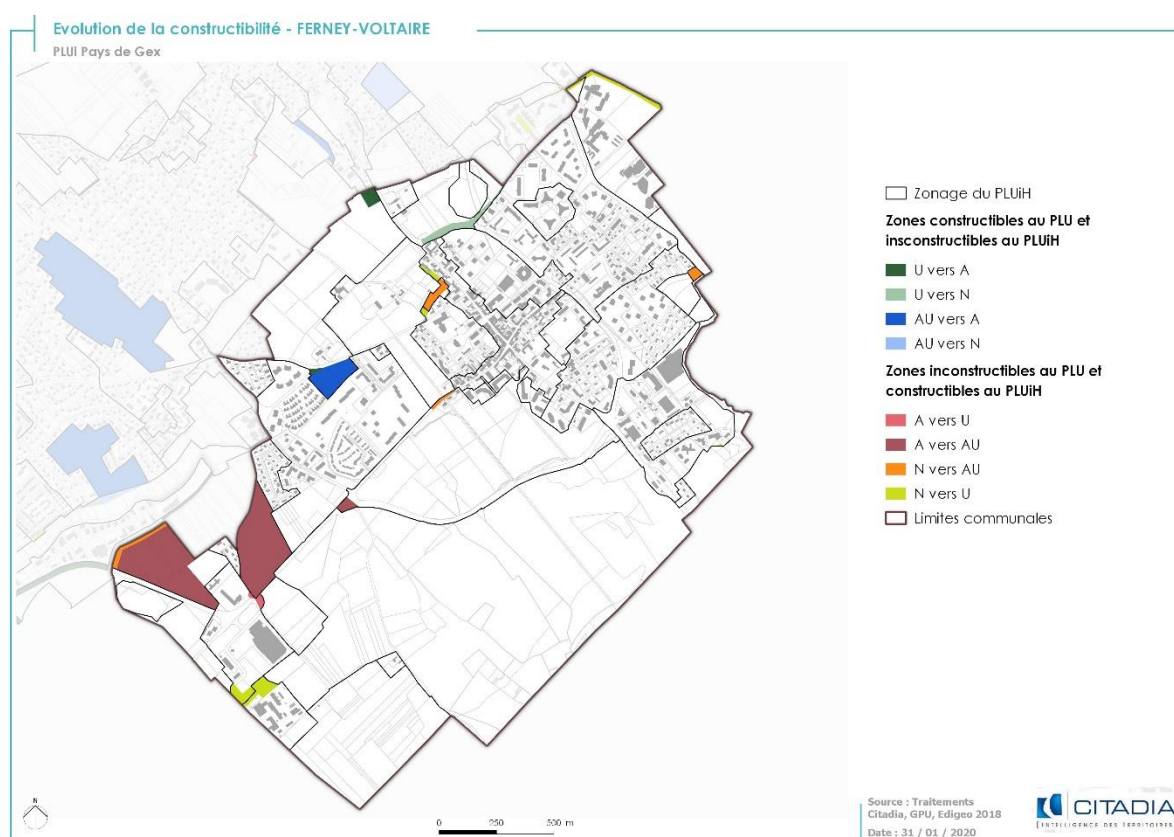
La commune de Farges présente le maintien de **99,6%** des zones A et N entre le PLU et le PLUiH. Les zones U et AU évoluent de manière limitée, ce qui s'explique par un PLU récent, approuvé en 2015. Ainsi, seulement **3,22ha** de zones U et AU ont été déclassés. Cette évolution concerne pour la quasi-totalité l'espace au nord du territoire, classé en zone Np, au regard de la biodiversité présente.

En revanche, on remarque une évolution significative des zones A et N. En effet, **5,8ha** de ces zones ont été déclassées au profit des zones U et AU. Cette évolution s'explique doublement.

Une partie de ce déclassement concerne des jardins à préserver, insérés dans la zone U au regard de leur insertion dans le tissu bâti mais protégés par une inscription graphique.

85% de la surface des zones A et N reclassés est justifié par le projet de création d'une Maison Familiale Rurale (MFR) avec internat à l'entrée nord de la commune. Ce projet s'inscrit en cohérence avec la volonté du PADD d'offrir un niveau d'équipement en cohérence avec le niveau de population.

Ferney-Voltaire



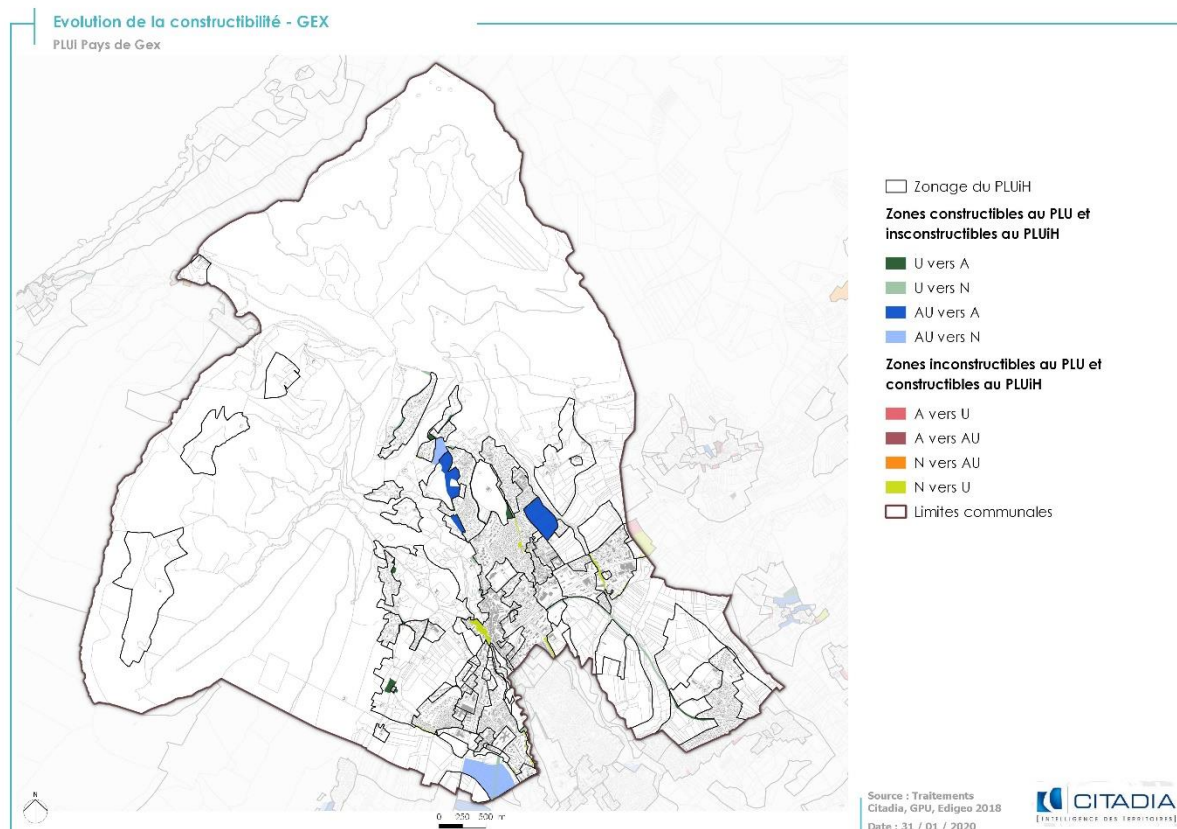
Commune	Zonage du PLUiH Zonage du PLU	A	AU	N	U
Ferney-Voltaire	A	43,8	14,2	20,7	0,2
	AU	1,8	35,9	0,0	10,7
	N	15,4	1,4	146,1	2,3
	U	0,6	3,7	1,1	178,7

La commune de Ferney-Voltaire a une superficie modeste et les espaces agricoles et naturels sont donc précieux. De plus, un certain nombre d'hectares sont protégés aux abords du château pour préserver ce site remarquable.

Les changements de zonage sont donc de faible ampleur. Ils concernent :

- A l'ouest la création de secteurs d'équipements (sportifs sur la partie est à cheval sur Prévessin-Moëns et de santé sur la zone 2AUE à l'ouest) et la création d'une zone 2AU privilégiant un secteur de développement futur reliant les communes de Ferney-Voltaire et de Prévessin-Moëns.
- Au sud-ouest, un échange de terrain suite à une demande du CERN (classement d'un terrain de N vers U entre 2 secteurs urbanisés et déclassement d'un secteur en extension au sud des espaces bâtis).
- La création de l'OAP de l'Eglise permettant également l'installation d'un crématorium.
- Les autres secteurs sont dus à un choix méthodologique de limite du trait (intégration ou non des routes, intégration d'espaces verts protégés dans le tissu urbain) ou à la suppression des parcelles non bâties situées en limites d'espaces agricoles ou naturels de la zone U (cas de la parcelle située en limite d'Ornex au nord).

En synthèse, le nouveau zonage préserve plus de **92,6%** des zones naturelles et agricoles anciennement classées en A ou N. **3,47ha** sont déclassés alors que **18ha** sont classés à l'ouest de la commune.



Commune	Zonage du PLUiH		A	AU	N	U
	Zonage du PLU					
Gex	A		262,0	0,0	214,1	0,2
	AU		15,2	21,1	16,1	18,5
	N		147,6	0,0	2155,1	5,5
	U		6,5	0,9	7,3	321,6

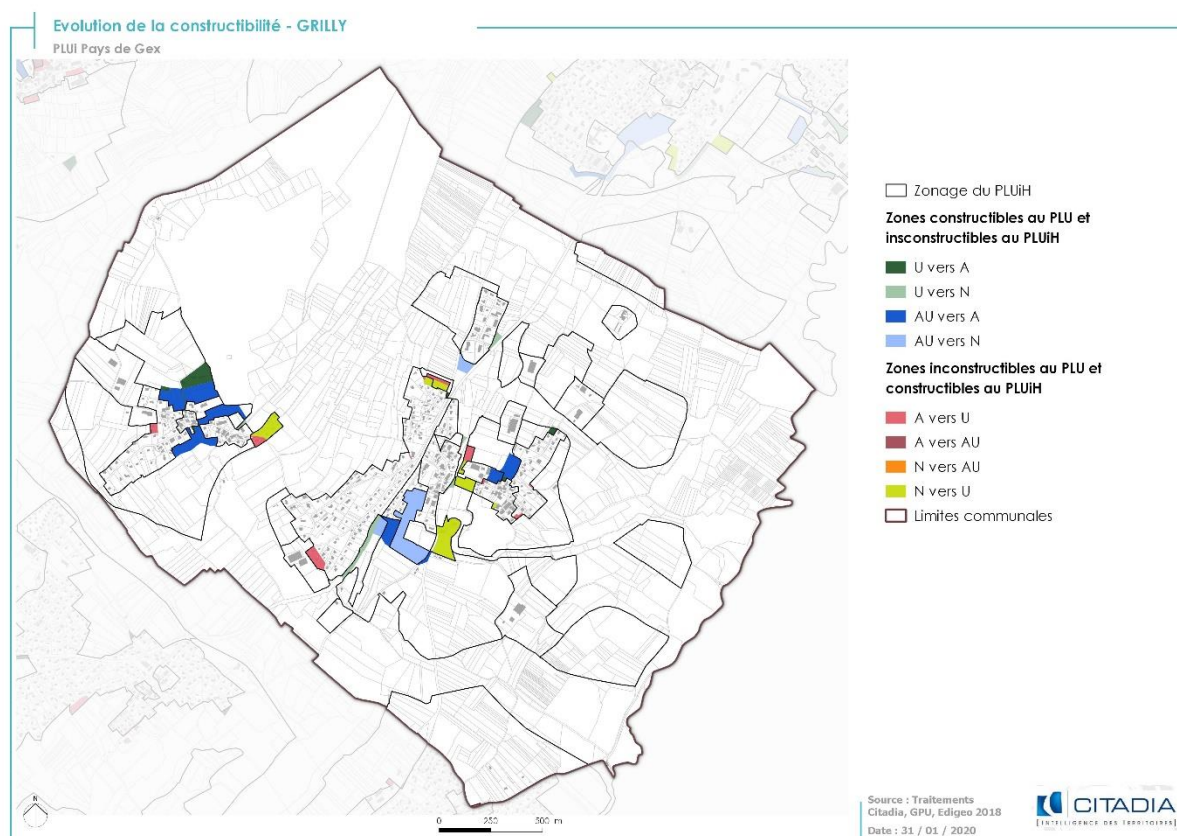
La commune de Gex est concernée par le classement de **5,73 hectares** de zones agricoles et naturelles en urbanisable dans le PLUiH. Ces classements s'expliquent principalement par :

- La méthodologie de construction de la zone U au plus proche des bâtiments et s'attachant le plus souvent possible aux limites de parcelles ;
- La préservation des espaces boisés, ripisylves, ... par les inscriptions graphiques. Certains espaces micro-zoné en A ou N dans le document d'urbanisme communal se retrouve en zone U dans le PLUiH, mais avec le même niveau de protection grâce aux inscriptions graphiques ;
- Le classement en zone U d'un secteur urbanisé mais classés en zone N. Cette zone est complétée par des inscription graphiques limitant l'urbanisation en raison du risque inondation du Journans

Par ailleurs, l'ensemble des déclassements représentent **45,11 hectares** et concernent principalement l'abandon de tout ou partie de zones 2AU au Nord de la commune et au Sud pour préserver le corridor écologique.

Le bilan de l'évolution du zonage de la commune de Gex est de **39,38** hectares rendus aux espaces naturels ou agricoles.

Grilly



Commune	Zonage du PLU \ Zonage du PLUiH	Zonage du PLUiH			
		A	AU	N	U
Grilly	A	195,9	0,0	210,1	1,7
	AU	6,4	1,4	3,8	3,9
	N	7,9	0,0	263,3	3,6
	U	1,5	0,0	1,1	52,1

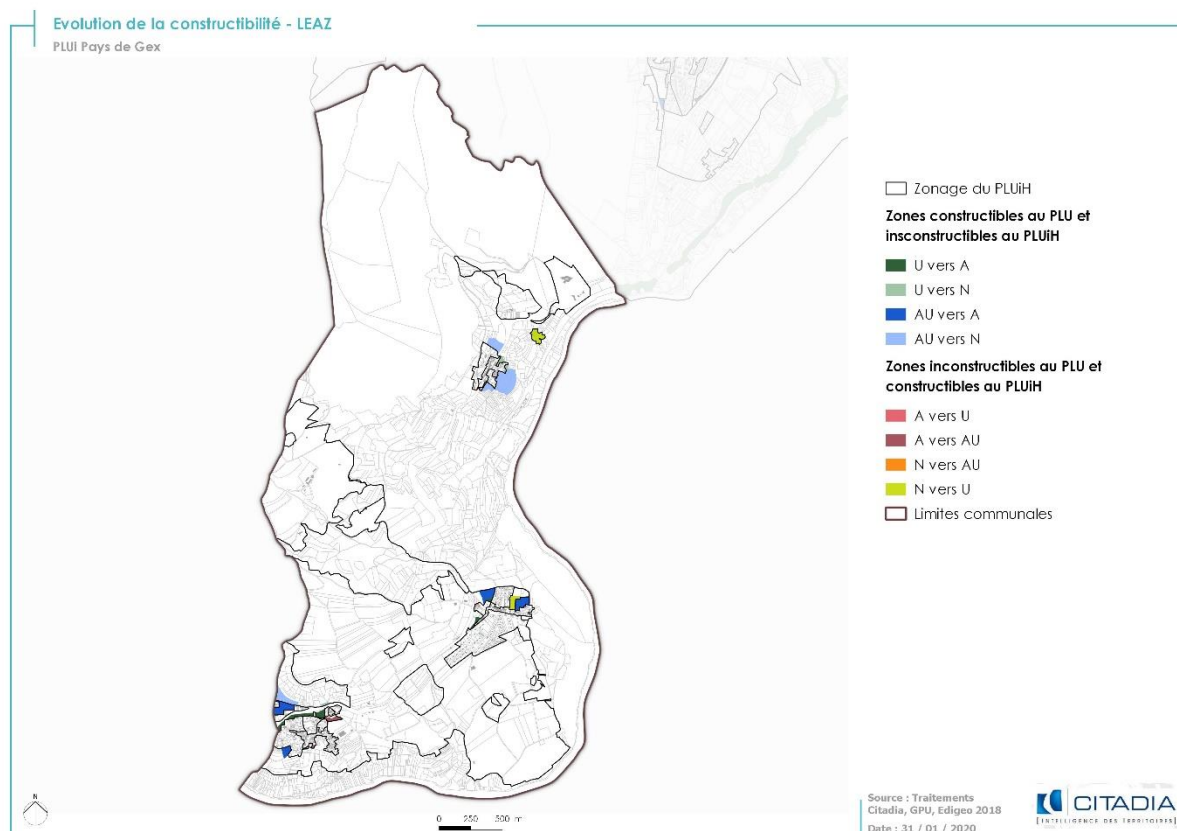
La commune de Grilly est concernée par le classement de **5,26** hectares de zones agricoles et naturelles en urbanisable dans le PLUiH. Cette surface s'explique par rapport à la différence de méthodologie avec le document d'urbanisme communale sur les secteurs d'habitats diffus classés en zone Nb ou Ab que le PLUiH vient intégrer en zone urbaine avec un règlement correspondant aux caractéristiques des sites et préservant la morphologie bâtie.

Elle s'explique aussi par la création de zones UE au nord de la commune et à proximité du centre-bourg suite à l'acquisition des terrains par la commune et la création d'une zone AU pour joindre le centre-bourg et le hameau de la commune.

En parallèle, le PLUiH déclassé **12,92** hectares de zones urbaines ou à urbaniser en zones naturelles ou agricoles qui concerne principalement l'abandon de zones 2AU. Les autres évolutions de zonages (classement ou déclassement) s'expliquent par la méthodologie de construction de la zone U au plus proche des bâtiments et s'attachant le plus souvent possible aux limites de parcelles.

Le bilan de l'évolution du zonage de la commune de Grilly est de **7,67** hectares rendus aux espaces naturels ou agricoles.

Léaz



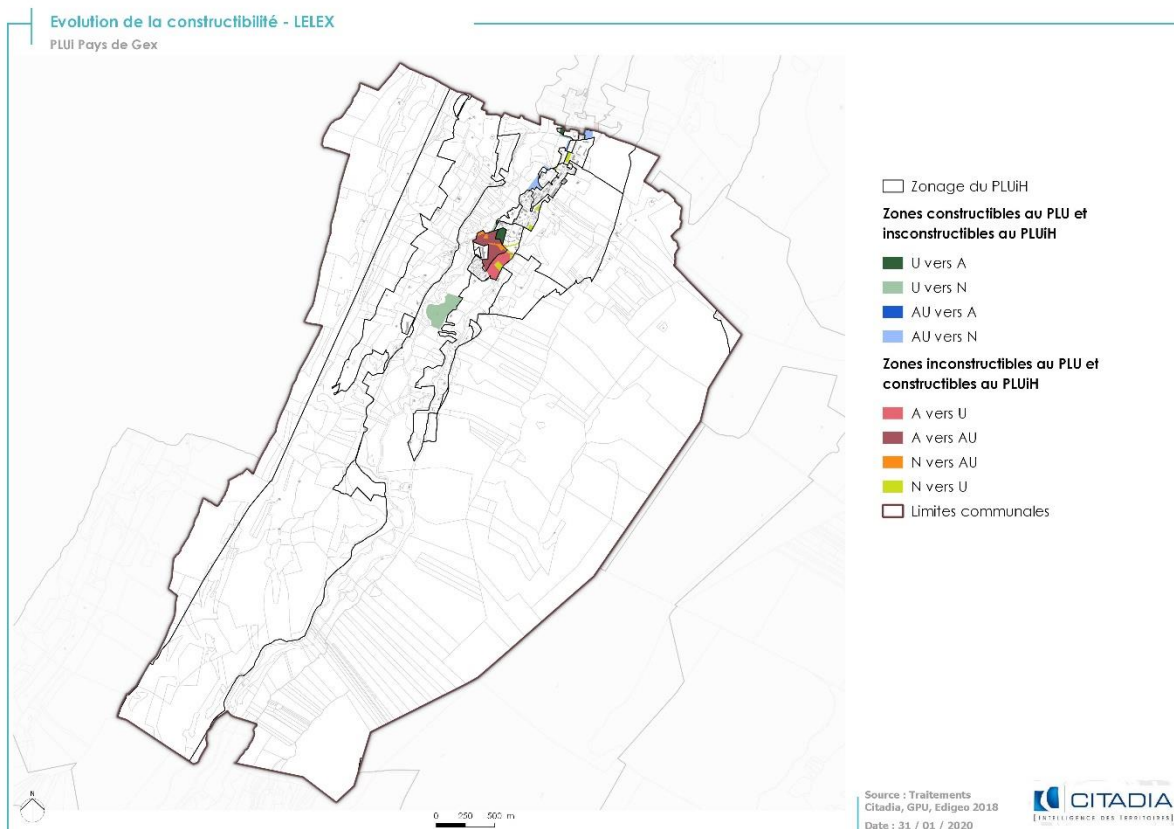
Commune	Zonage du PLUiH		A	AU	N	U
	Zonage du PLU					
Léaz	A		187,7	0,3	69,5	0,2
	AU		3,2	0,0	4,9	9,8
	N		98,7	0,0	735,5	1,4
	U		1,4	0,1	0,5	25,9

Le zonage de la commune de Léaz connaît des modifications importantes qui se caractérisent principalement par le déclassement de **10,01ha** de zones U et AU, au profit de zones N et A. Sur ces **10 hectares**, 5,5 ha correspondent au déclassement de deux zones 2AU au sud de Longeray et au nord-est de Gresin, surdimensionnées au regard de l'évolution souhaitée pour le territoire. Les **4,5** ha déclassés restant correspondent au rétrécissement de la zone U au plus proche du bâti.

Par ailleurs, on peut retenir le classement de **1,9 ha** de zones A et N en zones U et AU. Cette évolution s'explique à 83% par le classement du hameau Le Lavoux en zone U au regard de la méthodologie de

définition de la zone U, qui s'attache à retenir un groupement de 5 constructions minimum, présentant une certaine densité et compacité. Par ailleurs, les 17% de ce classement restant correspondent au classement de la zone A en 1AUG, dit *Gresin Est*, au profit d'un projet résidentiel. Malgré ce classement, **99,83%** des zones A et N sont conservées au sein du PLUiH.

Lélex



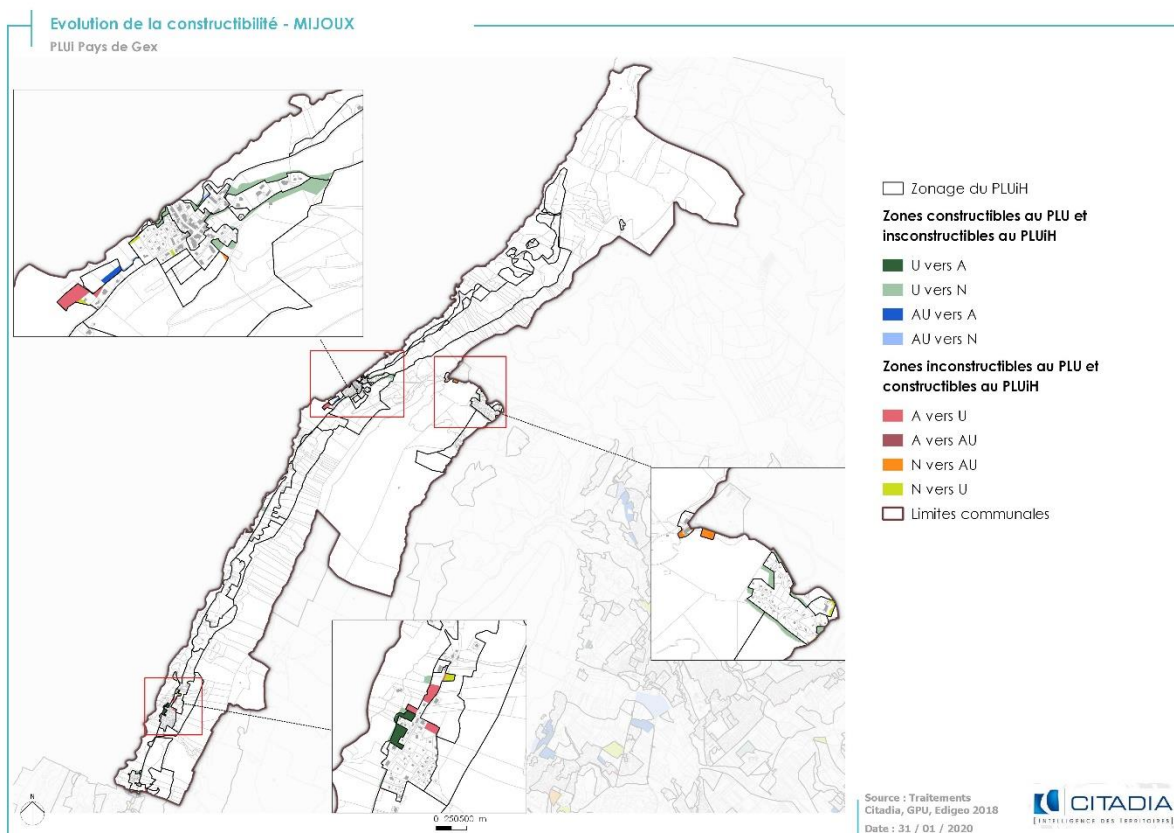
Commune	Zonage du PLU \ Zonage du PLUiH	Zonage du PLUiH			
		A	AU	N	U
Lélex	A	109,2	3,5	50,3	2,1
	AU	0,0	2,2	1,4	1,0
	N	10,6	0,7	1556,7	1,5
	U	1,1	0,5	4,9	19,0

L'évolution du zonage de la commune de Lélex permet de conserver **99,55%** des secteurs A et N dans le PLUiH. Néanmoins, la commune présente une évolution de sa constructibilité, avec **7,8ha** de zones A et N classés en zone U et AU. Cette évolution est due, à hauteur de **5,2ha** à la création d'une zone U. Le projet porté sur ce secteur est le projet touristique *La Pellière*, prévoyant la création d'un centre balnéoludique de remise en forme basée sur les plantes (piscine et salle de soin), d'un hôtel 4 étoiles et de logements, sur une surface totale de 54 887m² de plancher.

Par ailleurs, **3,1ha** de ce classement correspondent au classement en zone U du sud de la commune. Néanmoins, cette évolution notable au profit des zones U et AU est partiellement contrebalancée par le déclassement de **7,3ha** en zone A et N. Une partie de ce déclassement se justifie au regard de la

méthodologie de définition de la zone U plus restrictive et par le déclassement d'une zone 1AU au nord-ouest du centre-bourg.

Mijoux



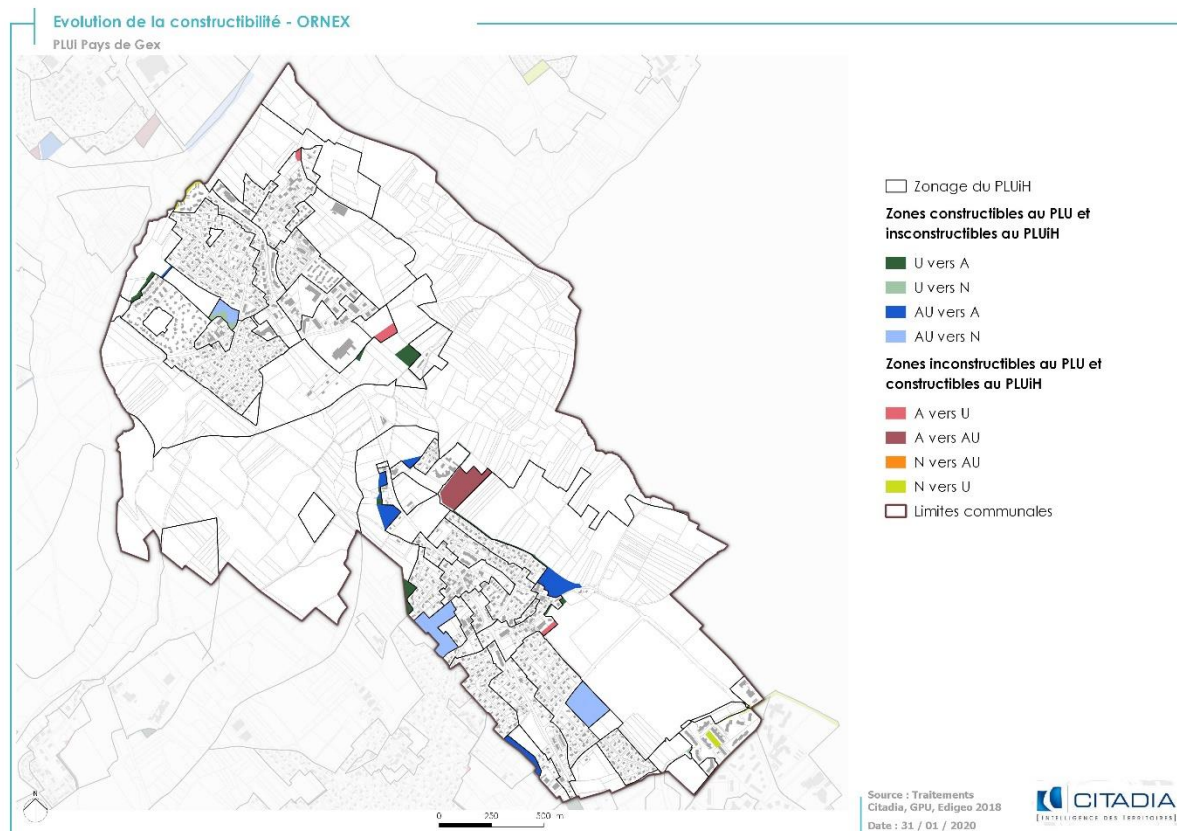
Commune	Zonage du PLUiH				
	Zonage du PLU	A	AU	N	U
Mijoux	A	137,9	0,0	171,7	2,0
	AU	0,2	3,1	0,1	1,5
	N	33,0	0,6	1802,5	0,6
	U	1,0	0,8	6,1	36,8

La commune de Mijoux présente un zonage qui permet de maintenir **98,85%** des zones N et A au sein du PLUiH. Par ailleurs, l'évolution du zonage permet le déclassement de **7,44ha** au profit de la zone N et A. Celui-ci se justifie par la suppression d'une partie de la zone 1AU au sud du centre-bourg, correspondant à la partie non urbanisée de la zone. De même, la méthode de définition de la zone U employée, au plus près du bâti, décline un certain nombre de zones, comme c'est le cas au niveau du Col de la Faucille, à l'est du centre-bourg et au sud de la commune.

L'évolution de l'urbanisation de la commune a suscité le classement de 3,2ha, essentiellement en zone U (2,6ha) et dans une moindre mesure en zone AU (0,6ha). La zone 1AUT définie par la commune concerne l'aménagement et le développement du Col de la Faucille, il est encadré par une UTNL. Ce projet d'une superficie totale de 5 130m² de surface de plancher permettra le renforcement de son

offre touristique et une meilleure accessibilité. Des hébergements, équipements, commerces et services seront développés. Concernant le classement en zone U, celui-ci correspond à l'évolution de l'urbanisation de la commune.

Ornex

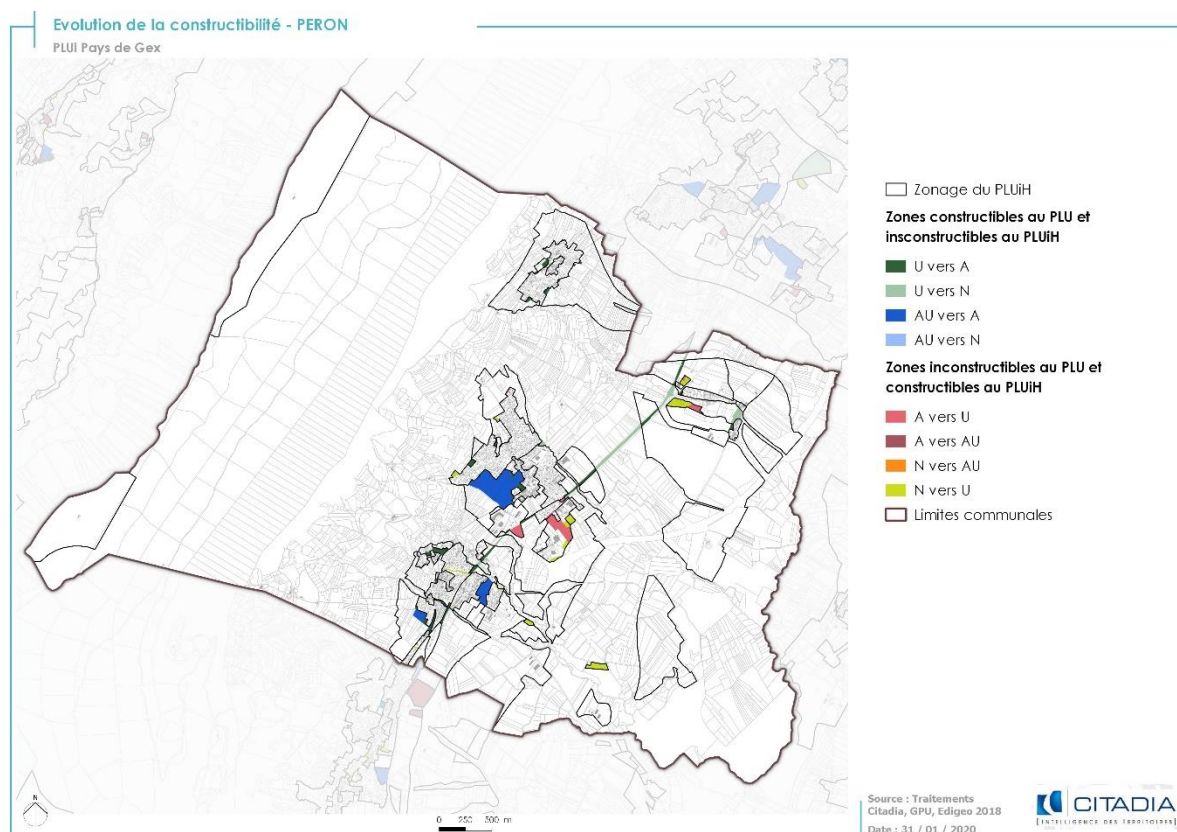


Commune	Zonage du PLU	Zonage du PLUiH			
		A	AU	N	U
Ornex	A	179,9	2,5	94,0	0,9
	AU	3,5	8,2	5,5	9,1
	N	6,9	0,0	108,6	0,6
	U	2,2	1,1	0,6	145,5

La commune d'Ornex disposait d'un zonage permettant un développement notamment résidentiel soutenu. Ayant pour objectif de réduire le rythme de développement, le PLUiH a reclassé plus de **11,7ha** pour seulement **4ha** (correspondant au futur collège → secteur d'équipement et non résidentiel) de terrain classé en U ou AU.

Il convient de noter que plus de 99% des zones A et N de l'ancien PLU sont toujours classées en A ou N dans le PLUiH et que les zones urbanisables ont diminué de près de 6ha.

Péron



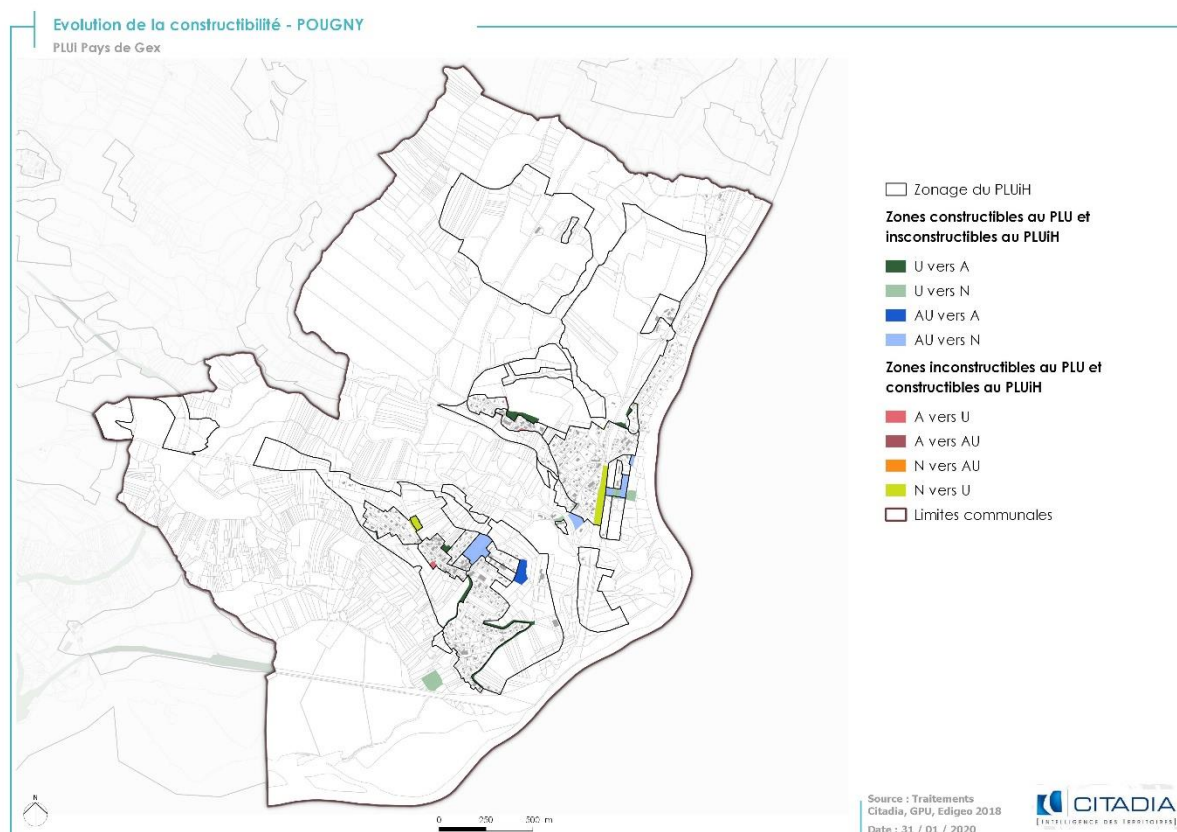
Commune	Zonage du PLU Zonage du PLUiH	Zonage du PLUiH			
		A	AU	N	U
Péron	A	442,0	0,0	574,1	4,8
	AU	12,9	3,6	0,0	7,3
	N	133,5	0,0	1295,0	5,8
	U	8,1	0,3	4,5	109,3

L'évolution de la constructibilité de la commune de Péron se caractérise principalement par l'importante évolution des zones U et AU. En effet, retenons que **25,4ha** de zones U et AU ont été déclassés, principalement au profit de la zone A. 12,6ha, **soit 49%** de cette surface déclassée se fait au détriment de la zone U. Cet important rétrécissement s'explique par le déclassement de l'emprise de la voie ferrée traversant la commune et par la méthodologie de définition de la zone U appliquée, plus proche du bâti. Le reste de la surface totale déclassée, soit **12,86 ha**, correspond à la suppression de la zone 1AU au sud de *Logras* et de l'importante zone 2AU au sud du centre-bourg, surdimensionnée au regard du développement souhaité sur la commune définie comme pôle relais.

De plus, 99,6% des secteurs naturels et agricoles sont conservés au sein du PLUiH.

En parallèle, **10,55ha** de zones A et N ont été classés en zone U, au regard de l'évolution bâtie connue sur la commune, notamment au sud de *Greny* et à l'est du centre-bourg.

Pougny



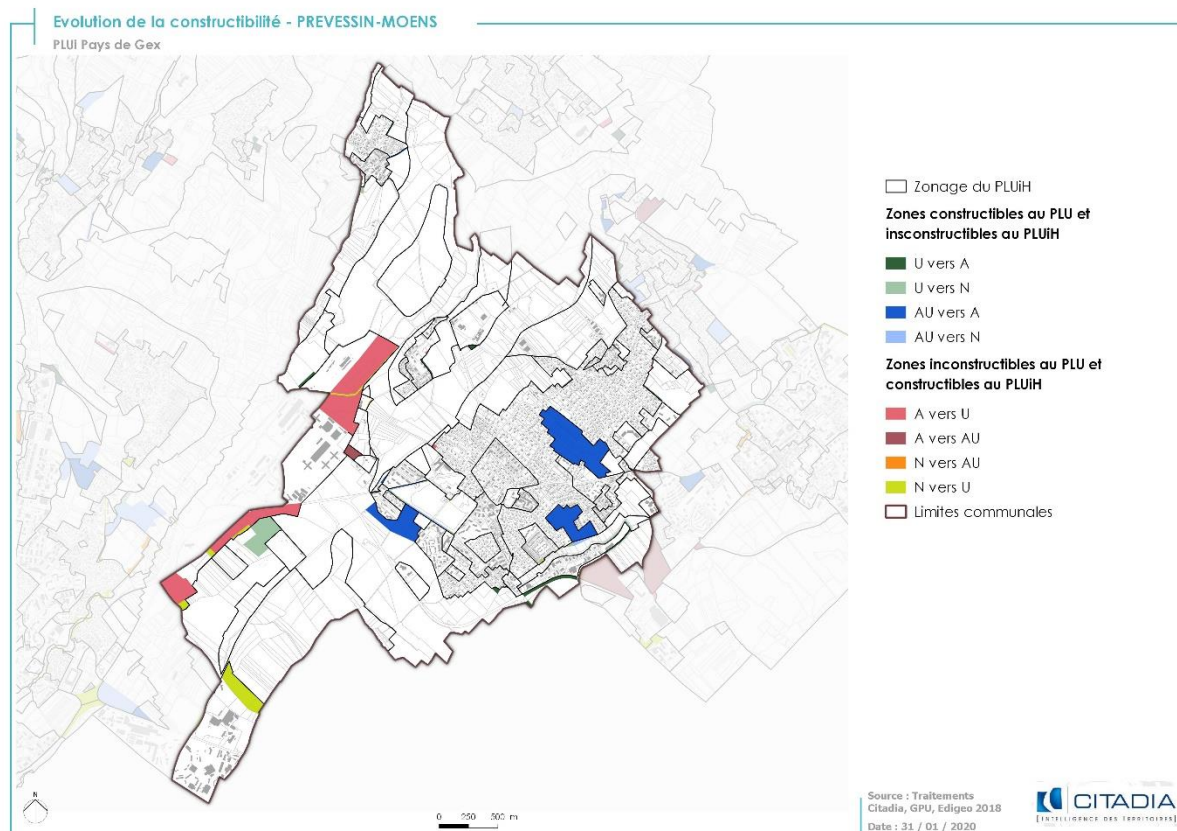
Commune	Zonage du PLUiH		A	AU	N	U
	Zonage du PLU					
Pougny	A		141,9	0,0	60,8	0,2
	AU		0,6	1,6	2,5	0,2
	N		25,8	0,0	484,1	1,4
	U		2,0	0,1	1,4	42,4

La commune de Pougny présente des évolutions de zonage limitées. En effet, celles-ci se caractérisent par un déclassement de **6,55ha** de zone U et AU au profit des secteurs naturels et agricoles. Ce déclassement se justifie au regard de la méthodologie de définition de zone U employée, plus proche du bâti. Dans ce sens le secteur au nord du *Crêt* a été déclassé, tout comme celui à l'ouest du centre-bourg de Pougny, au profit de la zone A. Par ailleurs, la méthodologie employée ne comptabilise pas les axes de circulation dans la zone U, de ce fait, un certain nombre de voies ont été déclassés au profit de la zone A.

Ce déclassement est faiblement contrebalancé par le classement de **1,66ha** en zone U et AU. Cette évolution se justifie principalement par l'urbanisation du quartier gare (faisant déjà l'objet d'un projet dans le PLU) et par le développement du cimetière.

Par ailleurs, **99,8%** des secteurs N et A sont maintenus dans le PLUiH.

Prévessin-Moëns

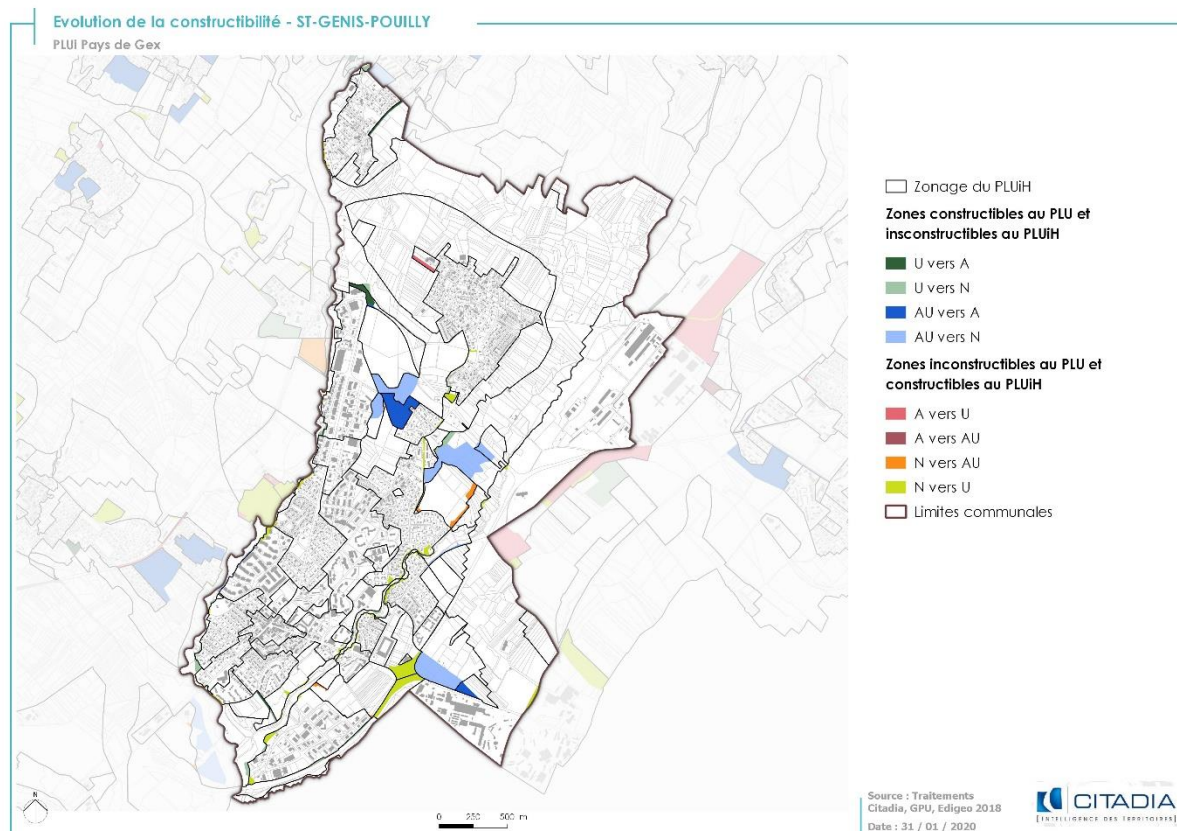


Commune	Zonage du PLUiH		A	AU	N	U
	Zonage du PLU					
Prévessin-Moëns	A		311,8	1,0	193,6	30,0
	AU		29,2	6,0	1,3	18,4
	N		25,2	0,0	179,6	7,7
	U		3,5	0,2	7,0	392,7

La commune de Prévessin-Moëns connaît des modifications importantes de son zonage dues dans la très grande majorité des cas à la présence du CERN. En effet, suite à une demande de l'Etat et du CERN l'ensemble des terrains mis à disposition par l'Etat a été classé en UAcern. De fait, l'ensemble des modifications situées au nord et à l'ouest de la commune est induit par cette demande générant un déclassement de près de **38,7ha**.

Enfin, sur le plan des secteurs de développement résidentiel, il convient de noter le reclassement de plusieurs zones U et AU, puisque 40,97 hectares sont reclassés en A et N. 94,8% des zones naturelles et agricoles de l'ancien PLU sont maintenues au sein du PLUiH en zone A ou N. ~~d'une zone AU au sud-est du territoire en zone A (près de 8ha). Elle est certes enserrée par du bâti, mais au vu de sa taille, sa viabilité agricole est maintenue et ce reclassement permet de maîtriser le développement résidentiel.~~

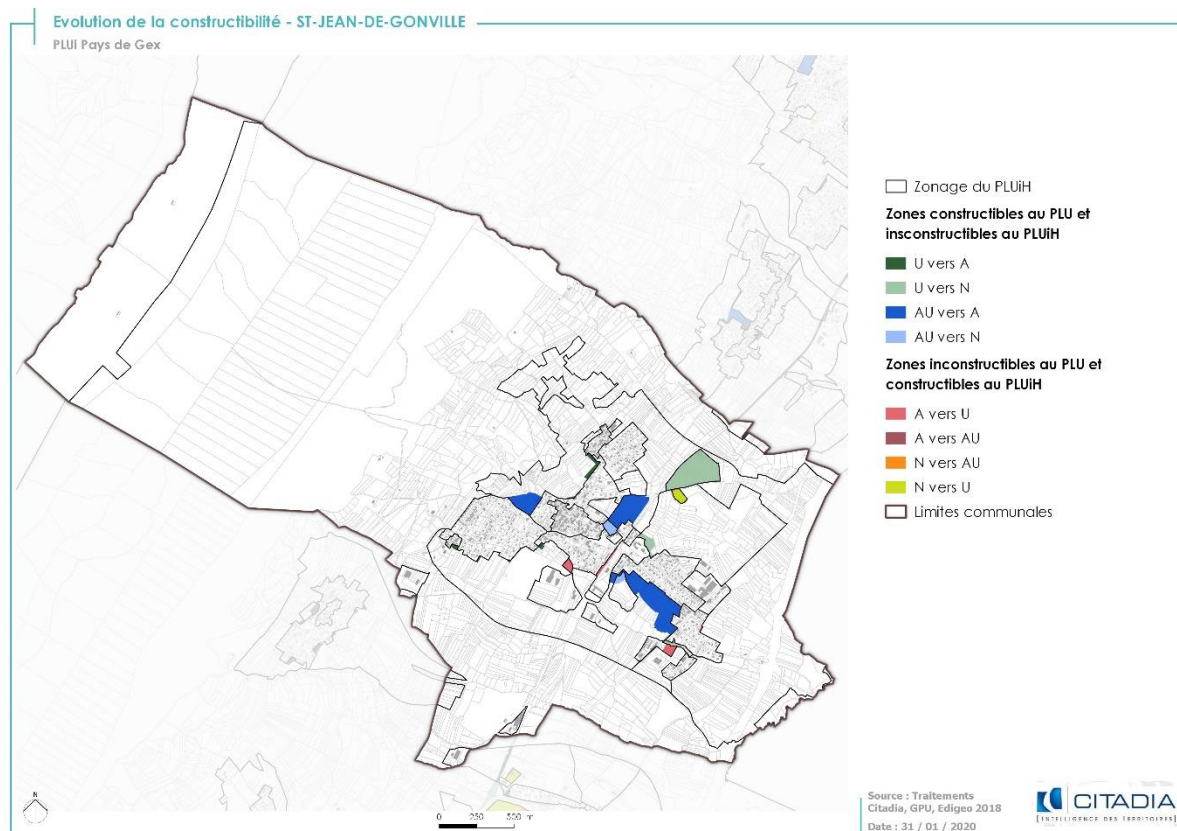
Saint-Genis-Pouilly



Commune	Zonage du PLUiH		A	AU	N	U
	Zonage du PLU					
Saint-Genis-Pouilly	A		100,4	0,0	111,2	0,5
	AU		4,6	50,3	17,8	43,4
	N		14,7	1,2	138,9	9,3
	U		1,5	6,1	4,4	474,3

Près de 97% des zones naturelles et agricoles de l'ancien PLU sont maintenues au sein du PLUiH en zone A ou N. Le zonage de Saint-Genis-Pouilly prévoit par ailleurs le reclassement de près de **28,3ha** de zones anciennement classées en U ou AU, c'est notamment le cas de l'ancienne zone d'activités prévue en vis-à-vis du CERN au sud de la commune. **11,1 ha** de zones A et N sont classées en zone U ou AU. Il s'agit notamment du carrefour « Porte de France » qui, du fait de sa situation entre deux zones bâties, a été reclassé en zone U ou de zones le long des cours d'eau qui sont par ailleurs protégées par des inscriptions graphiques. Enfin, la délimitation de la zone 2AU située entre la RD35 et la RD 35 A a été redéfinie (rognée au nord et étendue à l'est).

Saint-Jean-de-Gonville



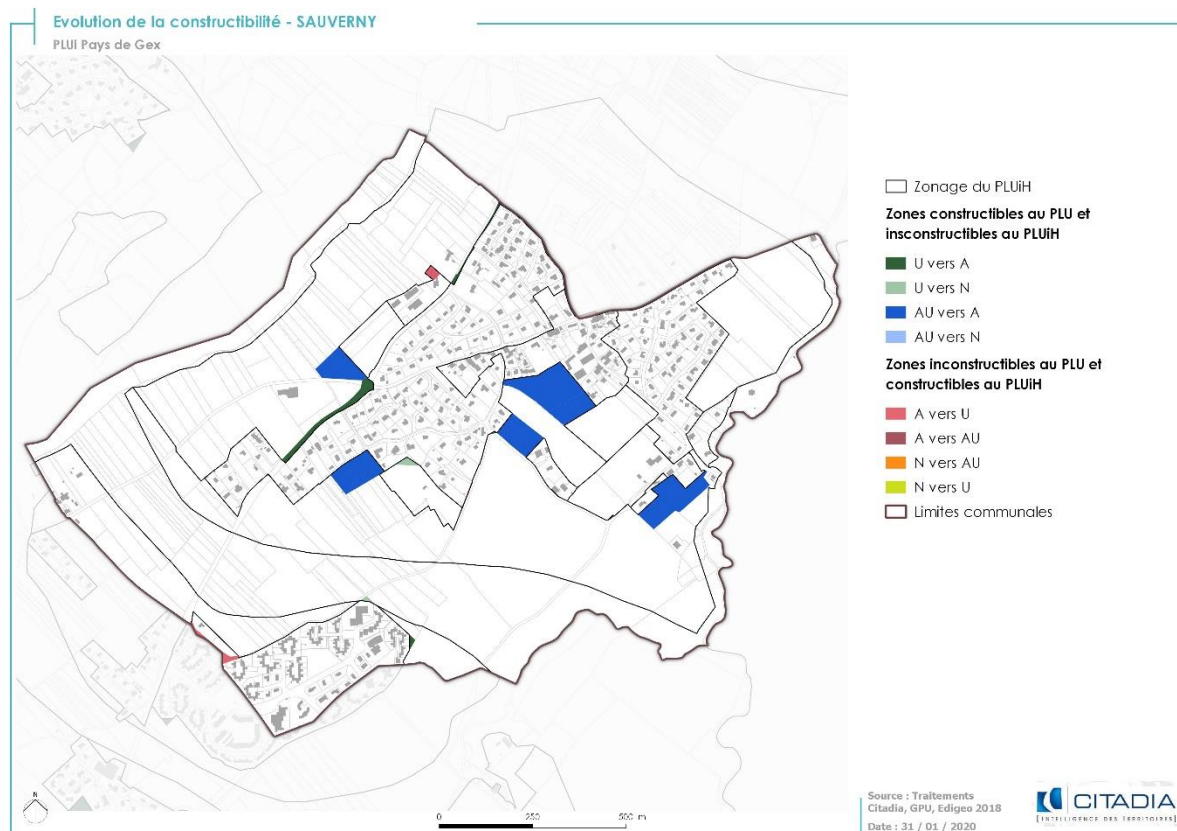
Commune	Zonage du PLUiH		A	AU	N	U
	Zonage du PLU					
Saint-Jean-de-Gonville	A		183,9	0,0	128,2	1,2
	AU		11,7	3,9	0,9	1,8
	N		138,8	0,0	671,2	0,6
	U		1,3	0,1	6,6	82,5

La commune de Saint-Jean-de-Gonville présente une évolution importante de zonage, principalement caractérisée par le déclassement de zones U et AU. En effet, un effort de réduction de **20,5ha** a été réalisé. Celui-ci se justifie principalement au regard du déclassement de l'importante zone 2AU à l'ouest du centre-bourg, de la zone 2AU au nord du centre-bourg et du secteur au nord du golf. Par ailleurs, la méthode de définition de la zone U employée, plus restrictive, justifie également les secteurs déclassés.

Ce déclassement est très peu contrebalancé par le classement en zone U de 1,8ha. Cette évolution se justifie essentiellement par la méthodologie de définition de la zone U employée. Ainsi, le cimetière communal est inclus au sein de la zone U. De même, les critères de distance entre bâtiments permettent de rattacher les trois constructions au sud de *Sous Saint-Jean* à la zone U. Enfin, les constructions liées au golf de la commune sont également intégrées en zone UT.

Par ailleurs, notons que 99,8% des zones naturelles et agricoles sont maintenues dans le PLUiH.

Sauverny

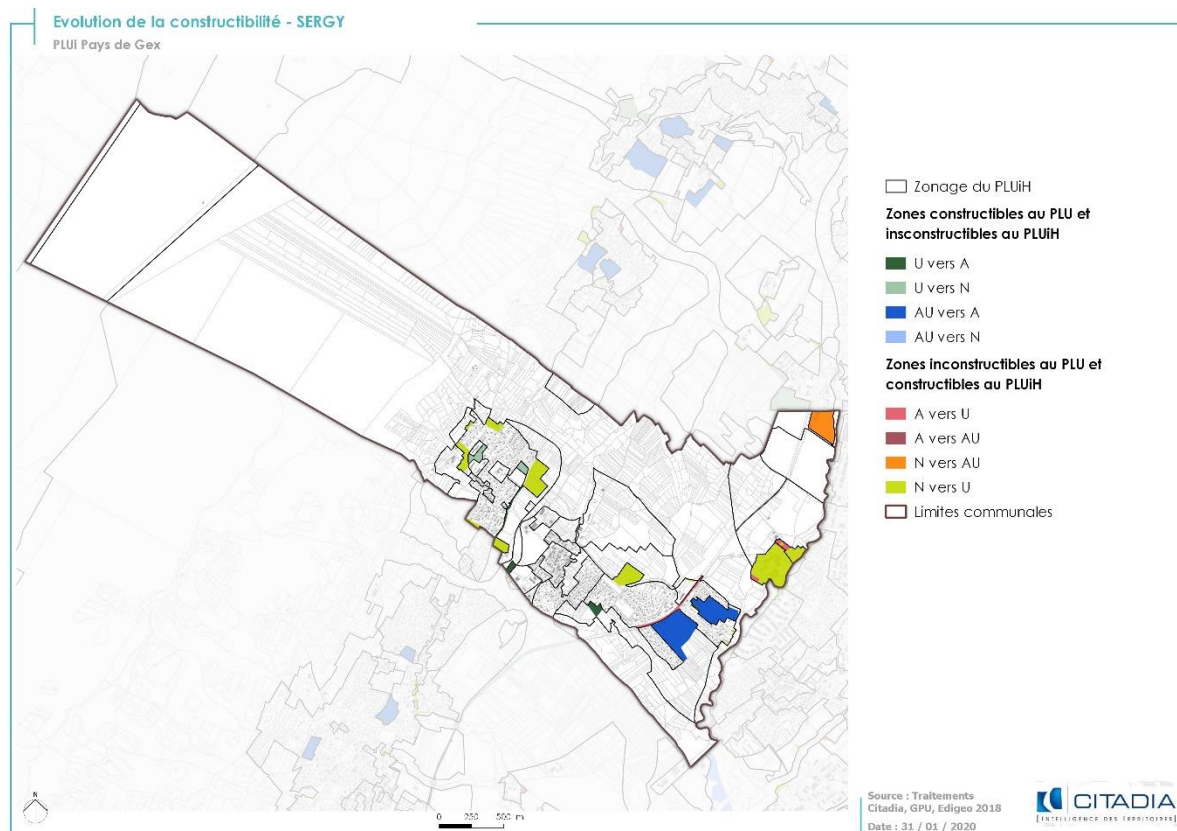


Commune	Zonage du PLUiH		A	AU	N	U
	Zonage du PLU					
Sauverny	A		74,7	0,0	29,6	0,2
	AU		5,4	4,1	0,0	0,3
	N		3,4	0,0	15,2	0,0
	U		0,8	0,0	0,1	55,3

La commune de Sauverny est concernée par le classement de zones agricoles et naturelles en urbanisable dans le PLUiH pour seulement 0,3 hectares. Ces petites évolutions de zonages (classement ou déclassement) s'expliquent par la méthodologie de construction de la zone U au plus proche des bâtiments et s'attachant le plus souvent possible aux limites de parcelles ;

Par ailleurs, l'ensemble des déclassements représentent **6,33 hectares au profit de zones A.**

Le bilan de l'évolution du zonage de la commune de Sauverny est de **6,08 hectares** rendus aux espaces naturels ou agricoles.



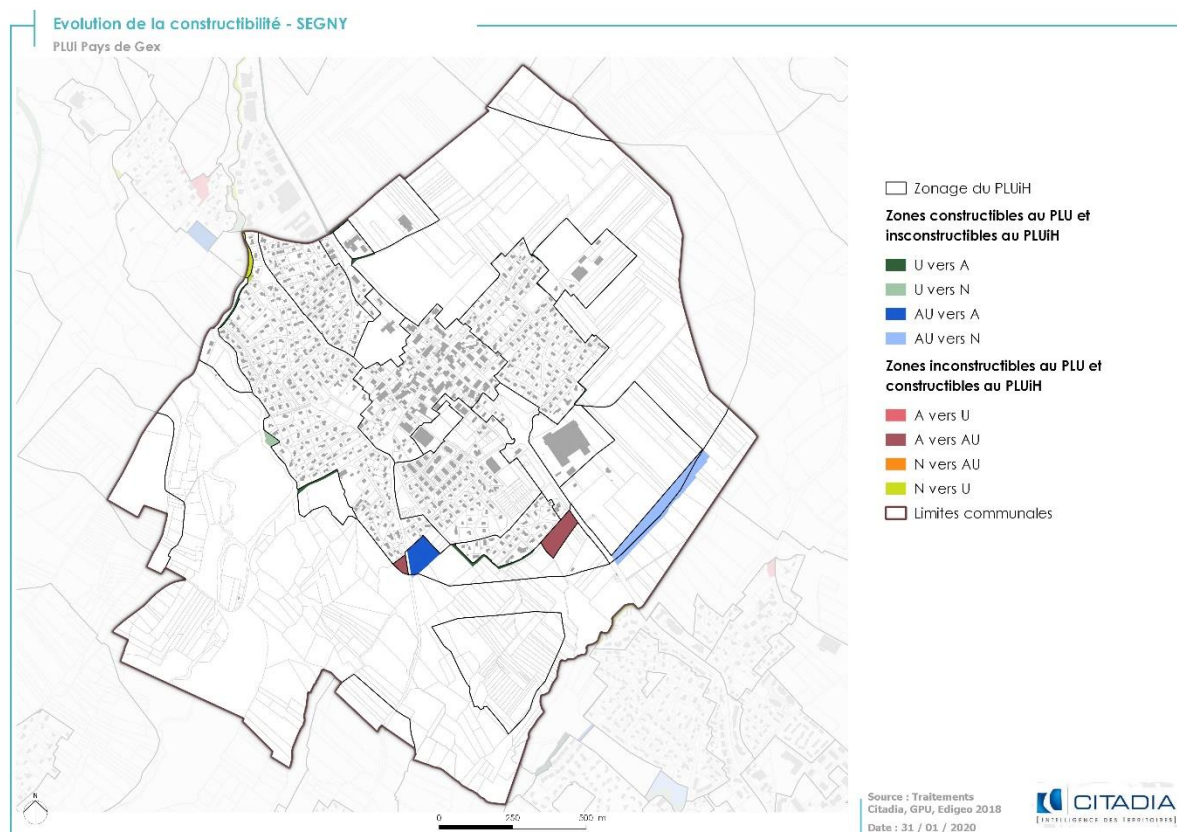
Commune	Zonage du PLU		Zonage du PLUiH			
			A	AU	N	U
Sergy	A		117,8	0,0	121,6	1,9
	AU		10,7	2,9	0,0	0,3
	N		162,7	3,7	448,8	17,4
	U		2,0	1,7	1,6	81,9

L'analyse des évolutions du zonage de Sergy doit prendre en compte les particularités et les « erreurs d'appréciation » du zonage antérieur. En effet, si la lecture brute du tableau montre un classement de plus de **23ha** de zone N en zone U, la réalité est tout autre. En effet, le PLU de Sergy a classé en zone Nbc des secteurs entièrement bâtis avec un règlement proche d'une zone U puisque les constructions nouvelles étaient autorisées dans une limite de 150m² de SHON. Or, depuis la loi ALUR, ce type de règlement n'est plus possible et ces secteurs de lotissement équipés ne sont manifestement plus des zones naturelles. Nous avons donc réintégré l'ensemble de ces secteurs Nbc en zone U.

Les ex zones AU vers la gare et au sud du bourg ont été supprimées soit un reclassement de secteurs anciennement destinés à un développement résidentiel de près de **14,37ha**.

Le développement de la zone de l'Allondon à cheval sur Sergy et Saint-Genis-Pouilly entraîne le classement de près de 20ha au nord-est de la commune, de l'autre côté du ruisseau. Le règlement et les OAP visent un développement économique de loisirs (karting notamment). Ce secteur soumis à une zone humide et boisée est encadré par une OAP et devra faire l'objet d'une attention toute particulière dans son aménagement.

Segny



Commune	Zonage du PLU Zonage du PLUiH	Zonage du PLUiH			
		A	AU	N	U
Ségny	A	97,4	1	50,7	0,0
	AU	0,8	15,1	2,1	8,0
	N	0,9	0,0	59,7	0,2
	U	0,6	0,0	0,1	86,9

La commune de Segny est concernée par le classement de zones agricoles et naturelles en urbanisable dans le PLUiH pour 1,26 hectares. Ces évolutions du zonage s'expliquent par :

- L'ouverture d'une zone 1AUG à l'entrée de la commune pour la création d'une résidence pour personnes âgées autonomes ;
- L'ouverture d'une zone 1AUE pour la construction d'un bâtiment regroupant les services communaux.

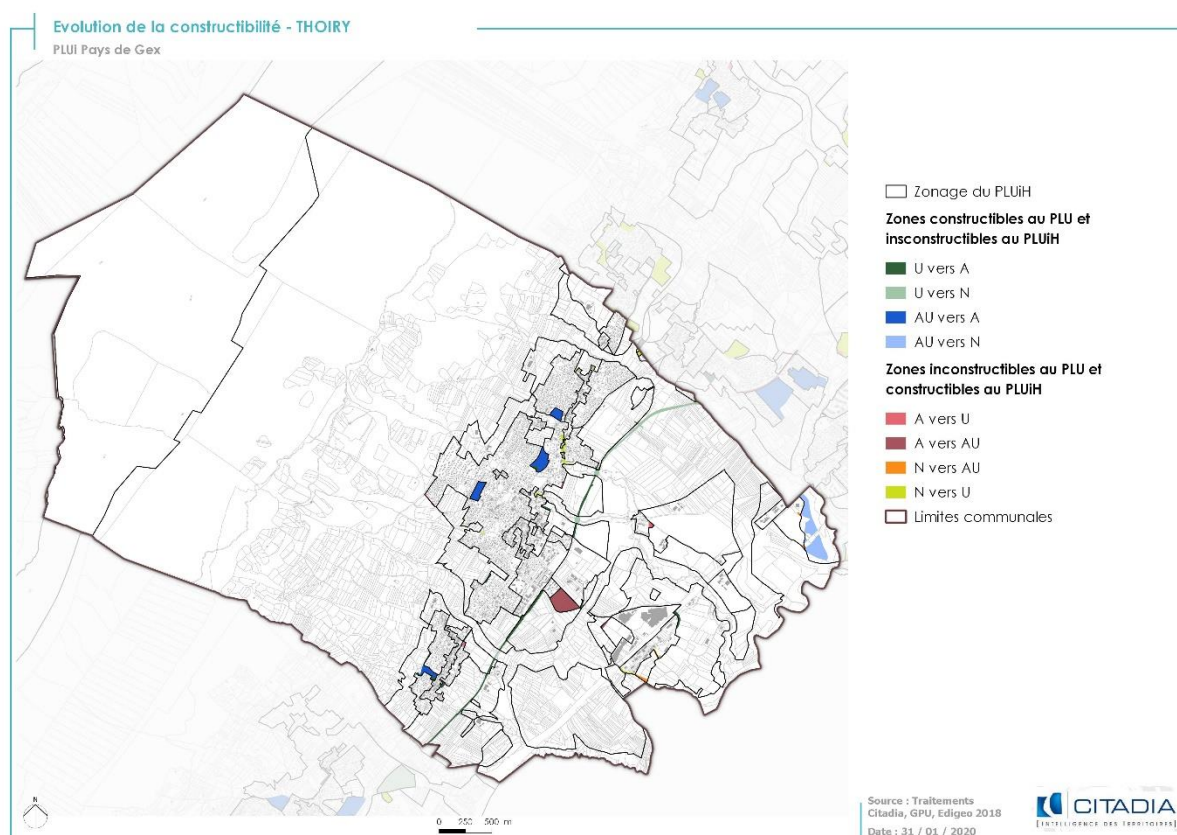
D'autres évolutions du zonage s'expliquent par :

- La méthodologie de construction de la zone U au plus proche des bâtiments et s'attachant le plus souvent possible aux limites de parcelles ;
- La préservation des espaces boisés, ripisylves, ... par les inscriptions graphiques. Certains espaces micro-zonés en A ou N dans le document d'urbanisme communal se retrouve en zone U dans le PLUiH, mais avec le même niveau de protection grâce aux inscriptions graphiques ;

Par ailleurs, l'ensemble des déclassements représentent **3,72** hectares et concernent principalement le recalibrage de la zone 1AU à vocation économique à l'entrée de la commune pour mieux protéger le corridor écologique.

Le bilan de l'évolution du zonage de la commune de Séigny est de **2,46** hectares rendus aux espaces naturels ou agricoles.

Thoiry



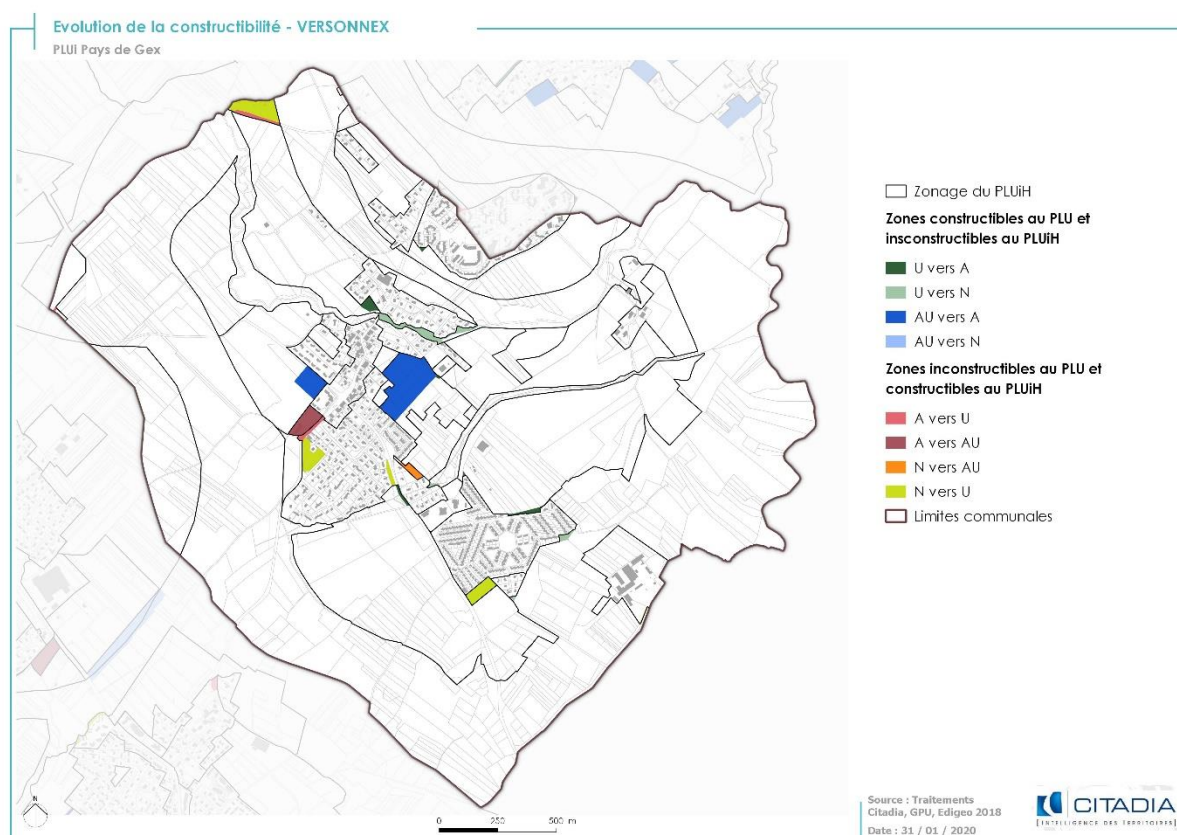
Commune	Zonage du PLUiH		A	AU	N	U
	Zonage du PLU					
Thoiry	A		472,0	3,9	358,7	0,8
	AU		5,0	17,1	5,7	11,9
	N		628,7	0,6	1129,2	1,8
	U		6,3	0,5	3,3	256,2

Le PLU de la commune de Thoiry est récent et n'a donc pas fait l'objet de modification importante sur le plan de la constructibilité (99,7% des zones A et N sont maintenues en A et N).

Une zone 1AUE a été nouvellement créée en continuité du pôle d'équipement situé au sud de la voie ferrée dans l'intention d'une implantation future d'un collège. Au sein du Technopolis, la zone inscrite au PLU a été réduite au sein du PLUi. Les espaces maintenus en constructibles sont du 2AUE. Pour être ouvert à l'urbanisation, ce secteur fera l'objet d'une OAP dans le cadre d'une modification. Cette OAP devra démontrer la prise en compte de l'environnement et du paysage et pourra protéger plus finement ces espaces anciennement classés en zone N.

Il est à noter que le bilan entre les zones U et AU et les zone A et N est de 13,29ha.

Versonnex



Commune	Zonage du PLU \ Zonage du PLUiH	Zonage du PLUiH			
		A	AU	N	U
Versonnex	A	193,8	0,9	153,7	0,5
	AU	4,9	2,1	0,0	0,4
	N	8,4	0,3	136,9	2,9
	U	0,7	0,1	1,1	79,9

La commune de Versonnex est concernée par le classement de 4,6 hectares de zones agricoles et naturelles en urbanisable dans le PLUiH. Cette surface s'explique par :

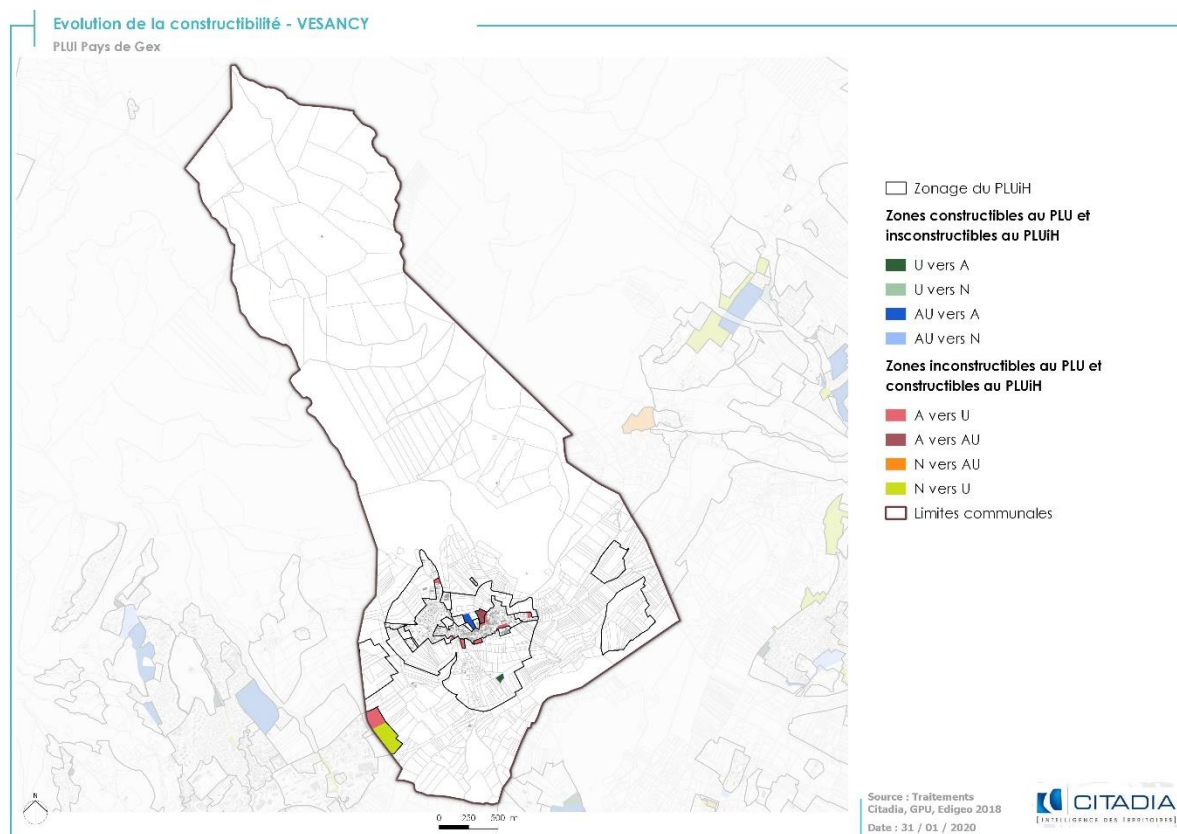
- La création de zones UE à vocation d'équipements publics qui régularise l'occupation du sol actuel ;
- La création de deux zones 1AUG en continuité et à proximité du centre-bourg

D'autres évolutions du zonage s'expliquent par la méthodologie de construction de la zone U au plus proche des bâtiments et s'attachant le plus souvent possible aux limites de parcelles ;

En parallèle, le PLUiH décline 6,7 hectares de zones urbaines ou à urbaniser en zones naturelles ou agricoles qui concerne principalement l'abandon d'une zone AU et au rétrécissement de la zone urbaine.

Le bilan de l'évolution du zonage de la commune de Versonnex est de 2,1 hectares rendus aux espaces naturels ou agricoles.

Vesancy



Commune	Zonage du PLU \ Zonage du PLUiH	Zonage du PLUiH			
		A	AU	N	U
Vesancy	A	101,5	0,7	187,1	3,4
	AU	0,7	1,6	0,0	0,3
	N	5,3	0,0	744,1	3,4
	U	0,3	0,0	0,1	20,8

La commune de Vesancy est concernée par le classement de 7,45 hectares de zones agricoles et naturelles en urbanisable dans le PLUiH. Cette surface importante s'explique par :

- La création d'une zone UE à vocation d'équipements publics à cheval avec la commune de Gex pour la construction d'un centre de secours du SDIS ;
- La création de deux zones UAm3 en continuité de l'enveloppe urbaine de Gex pour la création d'un village artisanale conformément aux objectifs du PADD ;
- L'ouverture d'une zone 1AUG en continuité du centre-bourg.

D'autres évolutions du zonage s'expliquent par la méthodologie de construction de la zone U au plus proche des bâtiments et s'attachant le plus souvent possible aux limites de parcelles ;

En parallèle, le PLUiH déclassé 1,1 hectares avec, principalement, l'abandon d'une zone AU.

Le bilan de l'évolution du zonage de la commune de Vesancy est de 6,4 hectares prélevés sur les espaces naturels ou agricoles.

Chapitre 2 : Justification des OAP sectorielles

Réparties sur une surface totale de 581 ha, les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) définies au sein des secteurs stratégiques permettent de répondre aux orientations et objectifs du PLUiH. Elles déclinent et précisent les orientations du PADD et permettent d'encadrer le développement urbain à partir des ambitions déterminées par le scénario de développement.

Les OAP s'inscrivent dans un rapport de compatibilité aux autorisations d'urbanisme. Ainsi, les projets réalisés dans les secteurs concernés par les OAP ne peuvent remettre en cause les options fondamentales des orientations définies. Ils doivent au contraire contribuer à leur mise en œuvre.

Ainsi, les OAP du PLUiH de Gex s'articulent autour de 4 vocations principales :

- **Les OAP à vocation d'habitat.** Cette typologie distingue les OAP inscrites à l'intérieur du tissu urbain, appelées « OAP renouvellement », des OAP localisées en extension de la tâche urbaine, dite « OAP en extension »,
- **Les OAP à vocation d'équipements,**
- **Les OAP à vocation d'activités,**
- **Les OAP à vocation touristique,**
- **Les OAP « coulée verte ».**

Pour chacune de ces vocations, des orientations sont définies en matière :

- **D'accessibilité et de desserte :** les OAP définissent ainsi des principes viaires et de liaisons douces pour répondre aux besoins futurs en matière de déplacements et de mobilités. Elles précisent les modalités d'organisation interne de manière stratégique et les connexions avec les réseaux existants, en cohérence avec la politique globale de déplacement de la Communauté d'agglomération du Pays de Gex et du Grand Genève.
- **De qualité urbaine et environnementale :** les OAP identifient les éléments patrimoniaux et/ou environnementaux à protéger et à valoriser, et précisent les principes d'organisation et de composition urbaine à développer dans le projet (aménagements paysagers, espaces publics...). Ces principes déclinent les objectifs de prise en compte des caractéristiques locales dans lesquels s'insère le projet (intégration paysagère, point de vue à conserver, etc.). Ils facilitent ainsi les cultures urbaines avec le tissu existant et contribuent à l'amélioration du cadre de vie ;
- **De programmation :** Les OAP précisent la destination et la surface de chaque secteur stratégique. Elles énoncent également des principes de hauteur et de densités adaptées aux particularités de chaque site ;

I. Les OAP à vocation d'habitat

Les OAP à vocation d'habitat recouvrent une surface totale de 236 ha, dont 146 ha en extension du tissu et 89 ha en renouvellement.

1. Justification de l'articulation des OAP habitat avec le PADD

Le PADD met en avant la nécessité de maîtriser l'urbanisation. Les secteurs de développement ciblés par les OAP permettent de conforter la structuration urbaine du territoire, par le renforcement des deux pôles de l'agglomération centrale (Pôles urbains de Ferney-Voltaire et de Saint-Genis-Pouilly), le développement contrôlé du pôle urbain Gex-Cessy, l'expansion maîtrisée des villes BHNS et la limitation du développement au sein des villes à préserver (Axe 1 _ Orientation 1 du PADD).

Face à l'ambition d'accueillir les salariés travaillant sur le territoire en axant le développement sur les logements abordables, les OAP habitat, en programmant un total de 10 076 logements, contribuent à l'objectif de construction de 12 000 logements supplémentaires à l'horizon 2030 sur une emprise foncière comprise entre 200 et 250 ha dans le respect des objectifs de mixité sociale.

Les **OAP en renouvellement** répondent à l'ambition de prioriser le développement urbain en renouvellement de l'existant ou en comblement des dents creuses. Elles permettent ainsi la programmation d'un total de 4 679 logements. Les **OAP en extension** encadrant l'étalement urbain prévoient la construction de 5 397 logements. Les objectifs de densité définis par les OAP habitat doivent permettre d'orienter la production vers du logements intermédiaires et collectifs au sein des secteurs ciblés (Axe 2_Orientation 1 du PADD).

Les OAP habitat intègrent des principes d'accès en précisant le tracé, ainsi que des secteurs de stationnement adaptés aux besoins (Axe 3_Orientation 1 du PADD).

Face à l'ambition marquée de « retrouver l'authenticité gessienne » inscrite au PADD, les OAP, en délimitant des secteurs d'extension de l'urbanisation, contribuent à la définition de limites pérennes à l'urbanisation. Elles prescrivent des principes de préservation ou de remise en l'état des continuités écologiques et des trames vertes et bleues (Axe 1_Orientation 3 du PADD).

Les OAP habitat déterminent des objectifs en matière de préservation de l'identité locale et architecturale des formes urbaines existantes.

2. Justification des principes d'aménagement des OAP habitat

2.1 Les OAP habitat en renouvellement

Les 55 OAP habitat en renouvellement recouvrent une surface totale de 89 ha, dont 74,4 ha sont consacrées aux opérations résidentielles. Afin d'assurer une intégration cohérente des constructions au substrat urbain actuel, les OAP préconisent un ensemble de densités, de hauteurs, de volumétrie et de formes urbaines et architecturales, en cohérence avec la trame existante. Prêtant une attention particulière à l'attractivité et au cadre de vie du secteur, les OAP renouvellement s'attachent à améliorer la qualité des espaces publics, des accès modes actifs, automobiles, et le cas échéant, en

transports en commun, notamment par des principes de végétalisation. Les mesures édictées en matière de qualité environnementale et de prévention des risques se traduisent par la préservation ou la restructuration des continuités écologiques, l'apaisement des nuisances liées à la circulation et par l'amélioration de la gestion des risques.

Les OAP habitat en renouvellement répartissent une programmation de logements en cohérence avec le scénario de développement. Ainsi, les OAP situées dans les Pôles urbains permettent la construction de **4 280** logements, sur une surface totale d'OAP de **63,15** ha. Les Pôles touristiques et Pôles relais assurent la création de 550 et 65 logements, respectivement répartis sur une surface de **10,98** et **1,16** ha. Un total de 265 logements est programmé au sein des OAP des Villes, d'une surface totale de **9,57** ha. Les Communes rurales concentreront **69** logements au sein des OAP sur une surface opérationnelle résidentielle totale de **4,13** ha.

Commune	Statut OAP	Nom OAP	Zonage concerné
Cessy	OAP_renouvellement	Chemin dessous les murs	UGm2
Cessy	OAP_renouvellement	Scierie	UGm2
Gex	OAP_renouvellement	Coeur de ville	Ucv
Gex			Ucv
Gex	OAP_renouvellement	Quartier perdtemps Mont-Blanc Gare	UE
Gex			UGm1
Gex			UGp1
Gex	OAP_renouvellement	Les contaminés	UGm1
Ferney-Voltaire	OAP_renouvellement	Chemin de Collex	UC1
Ferney-Voltaire	OAP_renouvellement	Chemin des Fleurs	UGd1
Ferney-Voltaire	OAP_renouvellement	Le Bijou	UC1
Ferney-Voltaire	OAP_renouvellement	Levant	UGd1
Ferney-Voltaire	OAP_renouvellement	Mairie	UC1
Ornex	OAP_renouvellement	Ancienne gendarmerie	UGa1
Ornex			UGm1
Ornex	OAP_renouvellement	Cœur de village	UGa1
Ornex			UGm1
Ornex	OAP_renouvellement	Marcy	UH
Ornex	OAP_renouvellement	Verger de la tour	UGa1
Ornex			UGm2
Ornex	OAP_renouvellement	Vie du Marais	UGm1
Ornex			UH
Prévessin-Moëns	OAP_renouvellement	Centre	UCv
Prévessin-Moëns			UCv
Thoiry	OAP_renouvellement	Alpes Jura	UGd2
Thoiry	OAP_renouvellement	Croix des Maladières	UGm1
Thoiry	OAP_renouvellement	Place en Poulet	UGm2
Thoiry	OAP_renouvellement	Rue d'Allemogne	UGm2
Thoiry	OAP_renouvellement	Rue de l'Etraz	UGm1
Thoiry	OAP_renouvellement	Rue de la Vierge	UCa
Thoiry	OAP_renouvellement	Rue de la collonge	UGm2
Thoiry			UH
Thoiry	OAP_renouvellement	Rue des Bouvreuils	UGm1
Thoiry	OAP_renouvellement	Rue des Buis	UGm1
Thoiry			UH
Thoiry	OAP_renouvellement	Rue des Crêtes	UGm2
Thoiry	OAP_renouvellement	Rue des Primevères	UGm1
Thoiry	OAP_renouvellement	Rue des Rairets	UGm1
Thoiry	OAP_renouvellement	Rue des Vergers	UGm1
Thoiry	OAP_renouvellement	Rue du Quart	UGm1
Sergy	OAP_renouvellement	Chemin de Cairoly	UGm1
Divonne-les-Bains	OAP_renouvellement	Arbere	UGp1

Divonne-les-Bains			UH
Divonne-les-Bains	OAP_renouvellement	Gare	UC2
Divonne-les-Bains	OAP_renouvellement	La Poste Centre-ville	UCa
Divonne-les-Bains	OAP_renouvellement	Les Cheintres	UGa2
Divonne-les-Bains			UGm1
Divonne-les-Bains	OAP_renouvellement	Plan	UH
Collonges	OAP_renouvellement	Coeur de village	Uca
Collonges			UGm1
Collonges	OAP_renouvellement	Château	UGm1
Crozet	OAP_renouvellement	Bourg	UGm1
Crozet	OAP_renouvellement	Farreu	UGm1
Crozet	OAP_renouvellement	Hivouettes	UGp1
Crozet	OAP_renouvellement	Peureuses	UGm1
Crozet	OAP_renouvellement	Villeneuve	UGm1
Echevenex	OAP_renouvellement	Bourg	UCb
Saint-Jean-de-Gonville	OAP_renouvellement	Centre-Bourg	1AUE
Saint-Jean-de-Gonville			UGm2
Vernonnex	OAP_renouvellement	Pré Bernard	UCb
Challex	OAP_renouvellement	La Treille	UGp1
Farges	OAP_renouvellement	Chef-lieu	UCb
Grilly	OAP_renouvellement	Chemin de Crepillon	UGp1
Grilly	OAP_renouvellement	Ancienne route	UGp1
Grilly	OAP_renouvellement	Bella Vista	UGp1
Grilly	OAP_renouvellement	Ferme	UGp1
Grilly	OAP_renouvellement	Silot	UGp1
Léaz	OAP_renouvellement	OAP Léaz	UGm2
Léaz	OAP_renouvellement	Gresin	UGm2
Léaz			UH

2.2 Les OAP habitat en extension

Les OAP habitat en extension recouvrent une surface totale de **146,59** ha, dont **104,66** ha sont consacrées à des opérations résidentielles. S'inscrivant le plus souvent dans la continuité directe de la trame bâtie existante, ces secteurs de projets permettent d'encadrer le développement urbain au travers de prescriptions qualitatives portant sur l'intégration du futur quartier à son environnement substrat, en particulier sur le travail de la transition entre le bâti et l'espace paysager dans lequel il s'implante. En milieu urbain comme en milieu rural, les OAP imposent aux futures constructions un principe de respect des formes urbaines et architecturales existantes en encadrant les densités et les hauteurs. Par ailleurs, l'intégration paysagère des secteurs de projets devra se traduire par l'aménagement d'espaces verts non constructibles, permettant la préservation des trames verte et bleue ainsi que le maintien des cônes de vues.

Les OAP habitat en extension répartissent une programmation de logements en cohérence avec le scénario de développement. Les OAP situées en pôles urbains permettent la construction de **4 233** logements sur une surface de 93,84 ha. Les OAP réparties au sein des Villes BHNS programment **130** logements sur **1,5** ha, tandis que les pôles touristiques et les pôles relais permettent la création de **272** logements sur une surface de **15,21** ha. Au sein des villes, **438** logements sont construits sur **14,61** ha d'OAP, tandis que les OAP des communes rurales de la Valserine permettent la création de **324** logements sur 21,43 ha.

Une attention particulière est apportée au respect et à la préservation des zones humides et réservoirs de biodiversité, ainsi qu'au maintien des éléments végétaux structurants.

Commune	Vocation	Nom OAP	Zone PLUiH
OAP habitat en extension			
Cessy	OAP_extension	Belleferme	1AUG
Cessy	OAP_extension	La Bergerie	1AUC
Gex	OAP_extension	Econtours	1AUG
Ferney-Voltaire	OAP_extension	Eglise	1AUG
Ferney-Voltaire	OAP_extension	Ferney Genève Innovation	1AUC
Ornex	OAP_extension	Cœur de village	1AUG
Ornex	OAP_extension	Verger de la tour	1AUC
Ornex	OAP_extension	Les Pralets	1AUG
Prévessin-Moëns	OAP_extension	Atlas	1AUG
Prévessin-Moëns	OAP_extension	Hauts de Magny	1AUG
Prévessin-Moëns	OAP_extension	La Bretonnière	1AUG
Saint-Genis-Pouilly	OAP_extension	Porte de France activité	1AUC
Saint-Genis-Pouilly	OAP_extension	Pouilly	1AUG
Sergy	OAP_extension	Cœur de village	1AUC
Sergy	OAP_extension	La clairière	1AUG
Thoiry	OAP_extension	Les Maladières	1AUG
Ségny	OAP_extension	Centre village	1AUC
Divonne-les-Bains	OAP_extension	La Roua	1AUG
Divonne-les-Bains	OAP_extension	Vesenex	1AUG
Divonne-les-Bains	OAP_extension	Les Arainis	1AUG
Divonne-les-Bains	OAP_extension	Villard – Clezet	1AUG
Collonges	OAP_extension	Fort	1AUG
Collonges	OAP_extension	Route du Pays de Gex	1AUG
Collonges	OAP_extension	Rue du Rhône	1AUG
Péron	OAP_extension	Les Chatelains	1AUG
Chevry	OAP_extension	Centre Bourg	1AUG
Crozet	OAP_extension	Les Sarsonnières	1AUG
Echevenex	OAP_extension	Sur Ville	1AUG
Saint-Jean-de-Gonville	OAP_extension	OAP du Chêne	1AUG
Versonnex	OAP_extension	Les Coudrys	1AUG
Versonnex			Uaa
Versonnex	OAP_extension	La viette	1AUG
Versonnex	OAP_extension	Les Grands Prés	1AUG
Versonnex	OAP_extension	Pré Bernard	1AUG
Versonnex	OAP_extension	Route de Maconnex	1AUG
Challex	OAP_extension	Mucelle	1AUG
Farges	OAP_extension	Chef-lieu	1AUG
Farges	OAP_extension	La Carrière	1AUG
Grilly	OAP_extension renouvellement	La Croix	1AUG
Pougny	OAP_extension	Gare	1AUG
Sauverny	OAP_extension	Les Noirettes Phase 1	1AUG
Sauverny	OAP_extension	Les Noirettes Phase 2	1AUG
Vesancy	OAP_extension	Bottenay	1AUG
Vesancy	OAP_extension	Au Verger	1AUG
Vesancy	OAP_extension	Pré de cours	1AUG
Chézery-Forens	OAP_extension	La diamenterie	1AUG
Chézery-Forens	OAP_extension	La vieille cure	1AUG
Chézery-Forens	OAP_extension	Moulin coquet	1AUG
Chézery-Forens	OAP_extension	Menthieres	1AUG

Léaz	OAP_extension	Gresin est	1AUG
Lélex	OAP_extension	La Collenne	1AUG
Mijoux	OAP_extension	La poste	1AUG

II. Les OAP à vocation d'équipement

Les OAP à vocation d'équipement recouvrent une surface totale de 88 ha.

Justification de l'articulation des OAP à vocation d'équipement avec le PADD

Les OAP à vocation d'équipements s'inscrivent dans une logique de remise à niveau des équipements du territoire, visant à positionner le territoire comme une agglomération de plus de 100 000 habitants à travers une offre culturelle complète, à adapter l'offre d'équipements dédiés aux différentes catégories de population, et à mettre en œuvre le Contrat Territorial de Santé par le renforcement des équipements de soins (Axe 4_Orientation 1 du PADD). Dans le cadre d'une structuration urbaine hiérarchisée, et alors que les voies de communication et les projets de transport en commun constituent des secteurs de développement stratégique, les OAP définissent des secteurs clés pour la localisation des futurs équipements du territoire.

2. Justification des principes d'aménagement des OAP équipements

Au sein de l'enveloppe urbaine ou en extension de celle-ci, les OAP équipement ciblent des secteurs stratégiques dédiés à l'implantation future d'équipements en vue de répondre aux besoins liés à l'évolution démographique. Jusqu'ici sous-doté en équipements au vu de sa population, le territoire intègre ainsi une ambition de rattrapage de l'offre d'équipements, et notamment d'équipements structurants.

Les principes d'aménagement généraux intègrent des objectifs qualitatifs d'insertion urbaine, paysagère et architecturale. Les OAP préconisent ainsi une adaptation des formes urbaines et architecturales au paysage urbain dans lequel les bâtiments s'implantent tout en valorisant les projets innovants. Les espaces publics doivent faire l'objet d'aménagement de qualité, en préservant dans la mesure du possible le tissu végétal existant. Le traitement des franges urbaines et paysagères, en particulier pour les OAP en extension du tissu urbain, devra également faire l'objet d'un aménagement qualitatif. L'accès modes actifs, en transports en commun et automobile, aussi bien que le stationnement, est traité dans le cadre de ces OAP.

Commune	Vocation	Nom OAP	Zone PLUiH
OAP équipement			
Challex	OAP équipement	Rue de la Mairie	1AUE
Collonges	OAP équipement	Route du Pays de Gex	1AUE
Divonne-les-Bains	OAP équipement	Chemin des marais	1AUE
Divonne-les-Bains	OAP équipement	La toupe	1AUE
Divonne-les-Bains	OAP équipement	La thuière	UE
Echevenex	OAP équipement	Chemin du couillou	1AUE
Farges	OAP équipement	Equipement	1AUE
Farges	OAP équipement	Equipement	1AUE
Ferney-Voltaire/Prevessin-Moëns	OAP équipement	Rives du Nants	2AUE

Prevessin-Moëns	OAP équipement	Centre de secour de l'est Gessien	1AUE, UE
Gex / Echenevex	OAP équipement	Grand Champ	1AUE, Np
Gex	OAP équipement	Péroset	1AUE
Gex	OAP équipement	Cœur de ville	UE
Ornex	OAP équipement	Ecole	1AUE
Ornex	OAP équipement	Cœur de village	1AUE
Saint-Genis-Pouilly	OAP équipement	Malivert Champs Gothereux	1AUE
Sauverny	OAP équipement	Champs gobet	1AUE
Sergy	OAP équipement	Secteur gare	UE
Segny	OAP équipement	Résidence autonomie	1AUE
Segny	OAP équipement	Services communaux	1AUE
Thoiry	OAP équipement	Zone du Creux	1AUE

III. Les OAP à vocation d'activités

Les 10 OAP activités recouvrent une surface totale de 101,46 ha.

1. Justification de l'articulation des OAP à vocation d'activités avec le PADD

Le PLUiH porte l'ambition d'assurer un développement commercial dynamique soumis à l'exigence de qualité urbaine. Les OAP commerces, souvent localisées à l'intérieur du tissu urbain, visent à favoriser la redynamisation des centralités commerçantes des communes (Axe 2_Orientation2 du PADD).

La localisation frontalière du territoire constitue un atout considérable pour le développement d'une économie innovante. Les OAP activités ciblent des secteurs stratégiques, le plus souvent en extension de l'enveloppe urbaine, et visent à structurer au mieux l'activité économique du territoire dans une recherche d'aménagement de qualité (Axe 3_Orientation 2 du PADD).

Il est à noter que les ambitions du PADD reprennent les orientations du SCoT. En matière de développement économique et commercial, les OAP activités se basent sur les principes fixés au Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC).

Ciblant des secteurs au sein du tissu urbain constitué et en extension du tissu urbain, les OAP activités s'adosent à l'armature des zones d'activités commerciales définies par le DAAC. Ainsi, au sein du tissu urbain, on recense 2 OAP au sein des zones d'activités commerciales stratégiques du DAAC : l'OAP Zone de l'Allondon sur Saint-Genis-Pouilly et l'OAP Ferney Genève Innovation sur la commune de Ferney-Voltaire. 2 OAP s'inscrivent au sein des zones d'activités commerciales structurantes : l'OAP rue de la Versoix sur Divonne-les-Bains, et l'OAP Pré Muny sur la commune de Péron.

Les OAP activités en extension du tissu urbain s'organisent également en cohérence avec le DAAC. On compte en effet 2 OAP s'inscrivant dans l'armature des zones d'activités commerciale : l'OAP des Rives de l'Allondons sur la commune de Saint-Genis-Pouilly et l'OAP Val Thoiry Nord sur la commune de Thoiry.

Les autres OAP activités en extension du tissu urbain s'inscrivent en continuité de zones d'activité artisanales.

2. Justification des principes d'aménagement des OAP activité

Les principes d'aménagement définis pour les OAP activités reprennent les principes fixés par le DAAC.

Les OAP axées sur le développement du commerce de centralité sont parfois mixtes, intégrant des objectifs en matière d'habitat, pour promouvoir la mixité fonctionnelle des territoires. En vue de garantir le dynamisme des commerces, plus souvent en rez-de-chaussée et afin d'assurer une qualité urbaine, les OAP intègrent d'importantes prescriptions en matière d'insertion urbaine, architecturale et paysagère et de qualité environnementale. La question de l'accès (modes actifs, voiture, transport en commun et stationnement) est également primordiale.

Les OAP dédiées au développement des zones d'activités, à l'instar de Ferney Genève Innovation, proposent un aménagement en extension de l'enveloppe urbaine existante, basées sur une logique de

qualité urbaine et environnementale. La préservation des zones humides, des réservoirs de biodiversité, le maintien des continuités écologiques et d'un couvert végétalisé, font ainsi partie des recommandations. L'insertion urbaine, architecturale et paysagère au travers de projets qualitatifs, respectant les hauteurs est un principe fort.

Commune	Vocation	Nom OAP	Zone PLUiH
OAP à vocation d'activités			
Collonges	OAP activité	Technoparc 1	1AUaA
Chevry	OAP activité	La Janvain	1AUaA
Divonne-les-Bains	OAP activité	Rue de la Versoix	UAC2
Divonne-les-Bains	OAP activité	Les épinettes	1AUaA
Ferney-Voltaire	OAP activité	Ferney Genève Innovation	1AUFGI
Gex / Vesancy	OAP activité	L'Aiglette	UAm3, UAm3*, UE
Péron	OAP activité	Pré Munny	UAC2, UE
Saint-Genis-Pouilly	OAP activité	OPEN	1AUAc
Saint-Genis-Pouilly	OAP activité	Zone de l'Allondon	UAC1, UGa1
Segny	OAP activité	Zone d'activités	1AUAC, UAC1
Sergy	OAP activité	Zone de loisirs	1AUAc
Thoiry	OAP activité	La Praille	1AUaA
Thoiry	OAP activité	Val Thoiry Nord	1AUAc

IV. Les OAP à vocation touristique

1. Justification de l'articulation des OAP à vocation touristique avec le PADD et l'OAP thématique tourisme

Dans l'optique de développer une offre touristique identifiée et complète qui participe au rayonnement du territoire, les OAP ciblent des secteurs stratégiques dédiés au développement des activités culturelles et permettant la mise en valeur du patrimoine existant (Axe 1_Orientation 2 du PADD). Plus généralement, le PADD identifie plusieurs axes de travail pour diversifier l'offre touristique et accueillir un public plus large :

- Promouvoir Divonne-les-Bains comme capitale du thermalisme ;
- Accompagner la vulgarisation des expériences scientifiques conduites par le Cemplacement réservéN ;
- Doter les locomotives touristiques de points d'accueil, d'information et des hébergements dédiés ;
- Affirmer le tourisme actif et de plein air en s'appuyant sur la station des Monts-Jura, véritable locomotive touristique pour développer un tourisme 4 saisons basé sur un public familial ;
- Valoriser son patrimoine vernaculaire, marqueur de l'identité gessienne et développer une offre touristique et culturelle sur le site du Fort l'Ecluse, constituant l'une des portes d'entrée majeure du Pays de Gex ;
- Développer le tourisme culturel autour de Voltaire.

L'OAP thématique tourisme s'attache à décrire la stratégie touristique globale portée par la Pays de Gex Agglomération, en identifiant notamment les 6 Unités Touristiques Locales :

- L'aménagement du Col de la Faucille sur la commune de Mijoux et de Gex
- L'hébergement touristique « la Poste » sur la commune de Mijoux,
- Le développement de la station de Menthrières sur la commune de Chézery-Forens,
- L'aménagement du Fort-l'Ecluse sur la commune de Léaz,
- La Collène sur la commune de Lélex,
- Le projet d'équipement du Muiset, sur la commune de Lélex.

En compatibilité avec le SCoT du Pays de Gex, les projets touristiques (UNT locales et zones UT) devront présenter des aménagements urbains qualitatifs. Dans ce cadre, tout projet touristique sera intégré dans une démarche d'économie de l'espace et de qualité bâtie, environnementale et paysagère. Pour assurer cette ambition, différents critères devront être respectés par ces projets touristiques :

- Définir des projets présentant une gestion économe du foncier et limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles ;
- Assurer des implantations cohérentes avec l'environnement du site (son urbanisation, ses ressources, etc.) et valoriser l'environnement paysager à travers les points de vue et panoramas ;
- Définir des projets en cohérence avec les qualités paysagères, architecturales et urbanistiques du site et de son environnement direct ;
- Assurer des aménagements qualitatifs des abords des constructions et du site, notamment au travers du traitement paysager des parcs de stationnement ;
- Assurer des projets touristiques accessibles par différents modes (et notamment actifs) à l'ensemble de la population (normes PMR) proportionnellement à la fréquentation potentielle du site touristique.

Les OAP sectorielles à vocation touristique s'inscrivent dans la continuité des principes d'aménagement définis pour les UTNL.

2. Justification des principes d'aménagement des OAP touristiques

Les principes d'aménagement des OAP touristiques varient fortement selon les secteurs et la nature des projets. De manière générale, les OAP intègrent un principe de bonne insertion paysagère des projets, respectant, le cas échéant, les formes architecturales et urbaines existantes (si hébergement ou équipements). La qualité des transitions paysagères doit également faire l'objet d'un traitement particulier. L'accès modes actifs, en transports en commun et automobile, aussi bien que le stationnement, sont également traités.

La préservation des cônes de vue, des zones humides, des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques constitue un axe fort des OAP touristiques.

Commune	Vocation	Nom OAP	Zone PLUiH
OAP à vocation touristique			
Chézery-Forens	OAP tourisme	Menthrières	1AUT
Divonne-les-Bains	OAP tourisme	Bords du Lac	1AUT

Divonne-les-Bains	OAP tourisme	OAP Château	UT1
Divonne-les-Bains	OAP tourisme	Projet aqualudique	UT1
Gex	OAP Tourisme	Col de la Faucille	1AUT
Lélex	OAP Tourisme	La collène	1AUT, 1AUG
Lélex	OAP Tourisme	La Pellière	UT1, 1AUT
Lélex	OAP Tourisme	Le Muiset	1AUT
Mijoux	OAP Tourisme	Col de la Faucille	1AUT
Mijoux	OAP Tourisme	La Poste	1AUT, 1AUG

V. L'OAP "coulée verte"

1. Justification de l'articulation de l'OAP coulée verte avec le PADD

L'OAP coulée verte s'inscrit dans une ambition stratégique du Pays de Gex de valorisation des espaces naturels remarquables : Orientation 3, axe 1 « Mettre en valeur notre cadre de vie remarquable à travers des liens étroits entre ville et nature ». Plus spécifiquement, le PADD identifie plusieurs points de travail pour aboutir à la mise en place de ce cadre qualitatif :

- Instaurer un lien ville-campagne affirmant l'image d'un « jardin habité » ;
- Protéger la trame verte et bleue du territoire.

De plus, l'axe 2 de cette même orientation met en avant la volonté de créer des espaces publics de qualité structurant l'espace urbain :

- Valoriser la présence de l'eau et du petit patrimoine dans les aménagements des espaces publics, éléments caractéristiques de l'identité gessienne ;
- Imposer la création d'espace publics communs et fonctionnels et des liaisons cyclables connectées au réseau communal, dans les opérations nouvelles structurantes ;
- Créer des continuités douces et pratiques de grande qualité à l'échelle de chaque commune, de manière à favoriser les modes doux.

Enfin, cette OAP coulée verte est un espace aux fortes sensibilités environnementales et paysagères qu'il convient de préserver mais aussi où l'urbanisation doit être contrainte. Ainsi cela s'inscrit dans le cadre de l'orientation 1, axe 7 « Protéger notre population » et ses différents points d'actions :

- Limiter l'exposition des populations aux risques technologiques, industriels et naturels
 - Considérer les zones le plus contraintes comme des opportunités de valorisation alternative des espaces (paysagères, écologiques, etc.)
- Encadrer les projets d'aménagement le long des grands axes de transport, sources de nuisances

2. Justification des principes d'aménagement de l'OAP coulée verte

Commune	Nom OAP	Vocation	Surface en ha	Zone PLUiH
OAP coulée verte				
Prevessin-Moëns	Rives du Nant	Récréatif	10,3	2AUE, Ap

Les principes d'aménagements programmés pour l'OAP coulée verte permettent de conserver la valeur remarquable de cet espace notamment en limitant l'imperméabilisation des sols en réduisant des itinéraires en graviers ou matériaux perméables plutôt qu'en béton, mais aussi en mettant en place des aménagements paysagers de qualité intégrant des critères écologiques au sein du site. Une valorisation écologique du secteur sous forme de sentier pédagogique est prévue permettant une sensibilisation des usagers aux thématiques environnementales (risques naturels, biodiversités, milieux ...). Les milieux humides sont préservés ainsi que les éléments de maintien et de stabilisation des berges tels que les boisements et les ripisylves. Enfin, des itinéraires doux visant à réduire les pollutions atmosphériques (émissions de GES) seront créées sur l'ensemble du site.

Toutes ces actions concourent à la création d'un projet vertueux et respectueux des milieux naturels, profitant aux citoyens dans un objectif d'amélioration qualitative de leur cadre de vie.

Chapitre 3 : Justification de l'OAP thématique tourisme

I. Description de l'OAP Tourisme

L'OAP thématique tourisme regroupe les projets touristiques générant un besoin d'Unité Touristique Nouvelle (UTN) locale. La procédure d'UTN est définie comme opération de développement touristique effectuée en zone de montagne et contribuant aux performances socio-économiques de l'espace montagnard.

Le projet touristique du Pays de Gex se définit par l'ambition de diversifier l'économie et l'articuler autour d'une offre touristique claire, mise en réseaux et qui participe au rayonnement du territoire. Ce projet est traduit dans l'orientation 2 du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLUiH. La mise en place de ce projet suscite la création de 7 UTN :

- 2 UNT structurantes inscrites au SCoT et déjà justifiées et validées à ce titre, à Divonne-les-Bains :
 - Le complexe touristique des bords du Lac qui prévoit sur 12 000m² de surface de plancher la création d'un hôtel, d'une résidence services ainsi qu'un spa et une salle de conférence (inscrit dans le SCoT de 2007) ;
 - Le centre aqualudique, qui permet la construction de 18 000m² de surface de planche, répartis entre un centre aqualudique, un centre thermal, hôtel/résidence intégrant des salles de congrès et une brasserie/restauration.
- 6 UTN locales ont été définies dans le cadre du PLUiH.

Commune	Dénomination	Domaine skiable	Hébergements et équipements touristiques	Golf	Camping	Parcours et loisirs touristiques
Mijoux	Aménagement Col de la Faucille		X			
Mijoux	Hébergement touristique « La Poste »		X			
Chézery-Forens	Développement de la station Menthrières		X			
Léaz	Aménagement du Fort-l'Ecluse					X
Lélex	La Collène		X			
Lélex	Muiset		X			

Mis à part le projet du Col de la Faucille, projet avancé, les autres projets sont en cours de définition avec une recherche de porteurs de projets, de définitions de partis pris architectural et paysager, etc. Ces projets visent tous à diversifier l'activité touristique vers une offre 4 saisons et à conforter la vitalité des stations Monts Jura mais ne généreront pas d'effet « appel d'air » massif sur la fréquentation touristique.

Les UTN répondent aux critères définis par la loi Montagne, et notamment aux modifications de seuils définis par l'article 71 et 73 de la loi Montagne II, et notamment :

- La création, l'extension ou le remplacement des remontées mécaniques, lorsqu'ils ont pour effet l'augmentation de plus de 10 hectares et de moins de 100 hectares d'un domaine skiable alpin existant ;
- L'aménagement, la création et l'extension de terrains de golf d'une superficie inférieure ou égale à 15 hectares ;
- Les opérations suivantes, lorsqu'elles ne sont pas situées dans un secteur urbanisé ou dans un secteur constructible situé en continuité de l'urbanisation :
 - La création ou l'extension, sur une surface de plancher totale supérieure à 500 mètres carrés et inférieure à 12 000m², d'hébergements touristiques ou d'équipements touristiques ;
 - L'aménagement de terrains de camping d'une superficie comprise entre 1 et 5 hectares ;
 - La création de refuges de montagne mentionnés à l'article L. 326-1 du code du tourisme, ainsi que leur extension sur une surface de plancher totale supérieure à 200 mètres carrés.

II. Objectifs et justification des UTN locales

1. Aménagement du Col de la Faucille

1.1. Contexte environnementale du site

L'UTN du Col de la Faucille, s'inscrit en plein cœur d'un réservoir de biodiversité terrestre « Forêt et bocage », éléments constitutifs de la Trame Verte. Ces réservoirs de biodiversité sont identifiés pour leur bonne fonctionnalité écologique et leur rôle primordial vis-à-vis de la flore et de la faune. De plus, une pelouse sèche est localisée à proximité immédiate du site au nord-est, ainsi qu'une zone bocagère d'intérêt au nord-ouest. Enfin, l'emprise du projet comprend quatre zones de forêt fermée de conifères ; trois en cœur de projet et une située le long de la bordure sud-est du périmètre du projet. D'un point de vue paysager, l'unité touristique est comprise dans un site naturel classé « Col de la Faucille ». Au regard des risques naturels et des nuisances, le projet se situe à proximité d'un aléa argile faible. Enfin, en termes d'énergie renouvelable, une partie du site du Col de la Faucille semble être propice au développement des énergies solaires.

1.2. Le projet d'aménagement

Le projet d'aménagement du Col de la Faucille s'inscrit pleinement dans le projet de développement touristique du Pays de Gex. Ce projet de 4 000m² de surface de plancher prévoit l'aménagement du Col de la Faucille en renforçant son offre touristique, via une offre de loisirs renforcée (tyrolienne, activités de parcours, pistes aménagées pour VTT, etc.), la création d'un pôle d'accueil et de services, la création d'une polarité de commerces, des services et la valorisation des espaces publics. Ce projet se fera en lien avec les pôles d'attractions voisins et l'accessibilité du site sera renforcée via le développement de l'offre de transports collectifs et la redéfinition d'un plan de circulation piétonne du site, en lien avec les parcours de randonnée. La programmation de ce projet participe à l'affirmation du tourisme actif, de plein air et de 4 saisons du Jura, comme identifié au PADD du PLUiH.

Par ailleurs, ce projet participe au développement et à la diversification des hébergements touristiques du territoire. La construction de gîtes, d'hébergements insolites et d'un hôtel 4 étoiles sur 3 300 m² permettront de compléter l'offre d'hébergements du territoire et attirer un plus large panel de touristes. La promotion sera faite par les porteurs du projet et par l'office où l'ambition est de faire du Pays de Gex une destination touristique.

La réalisation du projet d'aménagement du Col de la Faucille, nécessite un portage financier, dont le coût d'investissement est estimé à environ 14 M€.

L'impact financier du projet se traduira dans un bilan d'aménagement et dans des opérations d'équipements publics en investissement comme en fonctionnement. La proposition initiale du montage opérationnel repose sur un urbanisme négocié sans maîtrise foncière sur les emprises privées. En cas d'échec, une procédure d'expropriation sera déclenchée via une approche par maîtrise générale. De ce fait, si l'opération est concédée, le bilan d'aménagement sera porté par l'aménageur. Les opérations d'équipements seront portées quant à elles par les communes ou les EPCI selon leurs compétences. Par ailleurs, potentiellement, différentes subventions et aides financières viendront

alimenter le financement du projet, via notamment des subventions du FEDemplacement réservé/Europe-Massifs, de l'agence de l'eau et de la région Auvergne Rhône Alpes

La simulation des recettes reste partielle (absence de preneurs identifiés par îlot) et dépendra des choix de montage programmatique qui seront privilégiés. Il est souhaitable de maximiser l'intervention privée à travers les montages immobiliers de façon à optimiser la part d'investissement public.

1.3. Les effets prévisibles du projet

Cf. évaluation environnementale

2. Projet d'hébergements touristiques « La Poste » à Mijoux

2.1. Contexte environnementale du site

L'UTN de « La Poste » se situe en grande partie sur des prairies permanentes, recensées dans le Registre Parcellaire Graphique (RPG) ainsi que sur une zone boisée et bocagère d'intérêt. De plus, des forêts fermées de conifère sont localisées dans le sud de la zone. D'autre part, une pelouse sèche est située à proximité sud de l'UTN. Au regard des risques naturels, la zone présente une sensibilité faible à l'aléa retrait et gonflement des argiles. D'un point de vue énergétique, l'ensemble de l'UTN est propice aux gisements solaires. Enfin, en termes de mobilité, un sentier de randonnée est recensé au PDIPR en bordure sud du site.

2.2. Le projet d'aménagement

Le projet d'hébergements touristiques dit « La Poste » à Mijoux répond à l'ambition de développer et affirmer le tourisme et les loisirs « actifs » des Monts Jura. Avec une surface de plancher totale de **12 000m²**, ce projet a pour ambition de répondre à la demande de logements existante via la création **d'un bâtiment type collectif d'environ 30 logements en R+2 et 6 résidences touristiques d'environ 130 logements et enfin une offre hôtelière d'environ 30 chambres**. Le projet de La Poste vise à accroître les cibles touristiques et à conforter la fréquentation des investissements à vocation touristiques **porté par la station Monts Jura qui tend à développer une offre 4 saisons. Les stations Monts Jura souffrent en effet actuellement d'un enneigement plus faible et d'une concurrence forte en termes de sports d'hiver. Les investissements consentis doivent lui assurer une perrenité via la diversification des équipements sportifs. Néanmoins ce travail doit s'accompagner d'un renouvellement de l'offre d'hébergement touristique à travers une offre diversifiée. Cette UTN permet de répondre à cet enjeu fort porté par le PADD du PLUi-H.**

2.3. Les effets prévisibles du projet

Cf. évaluation environnementale

3. Projet de développement de la station Menthrières à Chézery-Forens

3.1. Contexte environnementale du projet

L'UTN (zone 1AUG et 1AUT) est localisé en extension du tissu bâti (station de ski) sur des prairies permanentes. Il est à noter que le site se trouve à l'ouest d'une zone humide « Source de Menthrière » répertoriée en tant que réservoir de biodiversité terrestre et aquatique. Enfin, la quasi-totalité du site est soumis à un aléa moyen de retrait et gonflement des argiles.

3.2. Le projet d'aménagement

Le développement touristique et la valorisation des Monts Jura se traduit, aux côtés des deux précédents projets, par le projet de développement de la station de ski Menthrière, située sur la commune de Chézery-Forens. Ce projet a pour ambition de renforcer l'attrait touristique du site, durant toute l'année en aménageant un espace privé et des équipements ouverts au public sur une surface de plancher de 2000m². La programmation du projet se définit par la création d'un équipement d'accompagnement touristique en lien avec le village vacances, comprenant une piscine, ouverte dans la mesure du possible toute l'année, une aire de jeux et un espace paysager. La réalisation de ces équipements sera assurée par un partenariat public/privé.

Au sud du site touristique, une zone 1AUG est créée afin de permettre la réalisation de logements pour permettre de loger les commerçants de Menthrières avec un minimum de 25% de logements sociaux.

3.3. Les effets prévisibles du projet

Cf. évaluation environnementale

4. Aménagement du Fort l'Ecluse

4.1. Contexte environnementale du projet

Le site est implanté en surplomb de Longeray, sur des espaces naturels constituant un réservoir de biodiversité. Les pentes du fort sont reconnues comme étant des pelouses sèches, des milieux particulièrement intéressants pour la biodiversité. Le Fort appartient par ailleurs au site classé « Forêt de Fort l'Ecluse ».

4.2. Le projet d'aménagement

La stratégie de développement touristique du Pays de Gex identifie la locomotive touristique du Fort l'Ecluse comme un axe de développement majeur. En effet, le PADD se fixe l'objectif de valoriser le patrimoine vernaculaire, marqueur de l'identité gessienne que représente le site du Fort l'Ecluse. Le projet répond à cette ambition par l'aménagement des espaces existants et des abords du Fort l'Ecluse afin de diversifier les activités déjà présentes (espaces d'exposition, via ferrata, parcours aventure, programmation culturelle dense) dans un environnement exceptionnel, sur une surface totale de 3200m² de surface de plancher répartis entre le fort inférieur et supérieur.

Le projet du site prévoit également de développer l'organisation de séminaires d'entreprises et d'événements privés, permettant de compléter et diversifier l'offre touristique, notamment vers le tourisme d'affaire. La transformation de ce site en atout économique, fréquenté tout au long de l'année doit permettre d'affirmer le rôle structurant du site dans l'économie touristique du Pays de Gex.

Ce projet, assuré par un portage public-privé est en cours de définition, raison pour laquelle le prix n'est pas encore estimé. Il convient de noter que les aménagements sont avant tout des aménagements à l'intérieur du fort réalisés dans le respect de sa qualité architecturale et d'insertion paysagère. En effet mis à part l'ascenseur réalisé en extérieur dont l'insertion a été travaillée avec les services de l'UDAP, ce projet n'aura pas d'impact sur le site et confortera l'offre culturelle qu'il porte.

4.3. Les effets prévisibles du projet

Cf. évaluation environnementale

5. Projet d'hébergements la Collène

5.1. Contexte environnementale du projet

Le projet d'UTN est localisé sur des terrains agricoles prairiaux à flanc de pente en bordure de la commune de Lélex. Le projet s'implante à proximité immédiate de zones humides supposées, aussi cet espace est très vraisemblablement un espace relais stratégique à l'échelle locale. Le domaine skiable de Crozet-Lélex est situé à proximité.

5.2. Le projet d'aménagement

Le projet la Collène permet de renforcer le poids touristique de la Valserine par le développement des hébergements proposés. Sur une surface de 2ha, ce projet prévoit la réalisation de 90 logements dont 75 à destination des touristes, en réponse à la problématique de logements rencontrée par ces travailleurs. Des commerces pourront s'implanter en rez-de-chaussée des constructions, permettant de renforcer le dynamisme local et touristique du site. Une attention particulière est portée à l'insertion du projet dans son environnement (topographie) et à son accessibilité, notamment depuis les pistes du domaine skiable.

Ce projet génèrera des circulations automobiles et piétonnes supplémentaires, devant être absorbées par l'aménagement de voies de desserte, de parking mutualisé et de cheminements mode doux de part et d'autre du site. Ce projet s'inscrit au même titre que l'OAP de « La Poste » à une nécessité de renouvellement de l'offre touristique rencontrée et au besoin de développement de logements saisonniers au sein de la vallée.

5.3. Les effets prévisibles du projet

Cf. évaluation environnementale

6. Projet d'équipements du Muiset

6.1. Contexte environnementale du projet

Le projet du Muiset se trouve à l'entrée nord de la commune de Lélex, sur des espaces agricoles déjà partiellement construits. L'emprise de l'OAP est localisée en bordure de la ZNIEFF de type 1 « vallée de la Valserine », sur des espaces majoritairement agricoles. Une zone boisée et bocagère d'intérêt ainsi qu'une zone humide bordent le site au nord.

6.2. Le projet d'aménagement

Un deuxième projet touristique à Lélex dit « Le Muiset » s'inscrit en cohérence de la stratégie de développement touristique du Pays de Gex. Ce projet qui s'étend sur une surface de plancher totale de **600m²** est principalement destiné à renforcer l'offre destinée aux familles. En effet, celui-ci prévoit la création d'un rez-de-jardin enfants accompagné d'une garderie et d'un front de neige avec une école de ski. La création d'une salle d'exposition avec accueil touristique pérennisera l'offre et l'attractivité toutes saisons sur la commune.

6.3. Les effets prévisibles du projet

Cf. évaluation environnementale

Chapitre 4 : Justification de l'OAP thématique foncier

L'OAP foncier vient répondre à la loi n°2017-86 relative à l'égalité et à la citoyenneté (LEC) du 27 janvier 2017 et renforcer le lien entre PLH et PLU. Ce rapprochement doit notamment permettre la mise en place d'une stratégie foncière en faveur du logement. Au regard de cette nouvelle obligation légale, les élus ont souhaité travailler la thématique foncière sous toutes ses composantes et également sur les autres thématiques que la seule thématique habitat, en ouvrant le travail déjà mené par le service foncier de la collectivité concernant des projets en faveur de l'économie.

Cette OAP foncière vient traduire au sein du PLUiH un Plan d'Intervention foncière de l'agglomération qui intègre une :

- Analyse de l'offre foncière via la mise en place d'un dispositif d'observation ;
- Définition d'une véritable stratégie foncière à l'échelle du territoire ;
- Mise en place de plans d'actions permettant de concrétiser cette politique foncière.

Les enjeux fonciers sont importants sur le territoire gessien et recouvrent plusieurs thématiques. Le territoire connaît une dynamique démographique très forte notamment via renouvellement urbain par démolition/reconstruction impliquant la préservation du patrimoine bâti historique, porteur d'une identité du Pays de Gex et qui tend à disparaître ou à être absorbé au sein de l'urbanisation nouvelle. En outre, la rareté et la cherté du foncier contraint la collectivité dans le développement des équipements nécessaires pour accompagner le développement démographique. Par ailleurs, cette forte dynamique démographique pose des problématiques de transports qui doivent être palliées par des aménagements d'infrastructures nouvelles... Enfin, la pression foncière génère des phénomènes de report de la part de certains actifs du Pays de Gex qui ne peuvent plus se loger en raison des prix pratiqués et sont donc contraints à des déplacements domicile travail parfois importants.

La méthodologie pour la réalisation de cette OAP thématique a eu pour objectif d'identifier les fonciers stratégiques pour la Pays de Gex Agglo à travers 2 étapes :

1. Une recherche de foncier au sein des communes structurantes : Polarités, villes BHNS

- Agglomération de Prévessin-Moëns, Ornex, Ferney,
- Agglomération de Gex et Cessy
- Agglomération de Sergy, Saint-Genis-Pouilly, Thoiry
- Divonne-les-Bains
- Ville BHNS RD 1005 : Segny
- Pôles relais du Sud : Collonges et Péron.

Et pour les projets d'intérêt communautaire : certains équipements et zones d'activités quelle que soit la commune.

2. Des secteurs stratégiques identifiés au regard du zonage

- L'analyse exclut les zones UGp sur lesquelles il y a préservation du secteur pavillonnaire et où les mutations sont faibles. Les capacités en dent creuse ne devraient pas présenter un intérêt communautaire

- Une priorisation de l'analyse sur les zones à urbaniser (1AUE, 1AUA, 1AUC et 1AUG et 2AU) les zones de centralités (UC1, UC2, UCa, UCb), les zones résidentielles denses (UGd1, UGd2, UGm1).

Par ailleurs, l'OAP foncière met en place une veille foncière sur l'ensemble des zones d'activités existantes, qui n'entre donc pas dans les fonciers recensés.

L'OAP foncière identifie 5 typologies de fonciers dont les fonciers ont été sélectionnés au regard des critères suivants :

1. **Foncier à court / moyen terme au sein des zones U et AU en secteurs d'OAP** permettant de développer du logement social et abordable et de favoriser la mixité des fonctions (équipements, activités)

Critères de sélection et de hiérarchisation des fonciers

- Taille du site (inférieur à 5 000m² / Supérieur à 1ha / supérieur 5 ha)
- Typologie de la commune au regard des polarités du PLUiH
- Proximité à la centralité de la commune (dépend de la typologie de la centralité)
- Zonage proposé au sein du PLUiH (Notion de densité et de mixité fonctionnelle / Zones UC, UGa)
- Proximité d'un transport structurant (rayon de 200 à 500m)
- Propriété foncière : Présence de foncier public dans la zone ou non. Critère éliminatoire.
- Critère supplémentaire : projet politique

2. **Le foncier nécessaire au développement des équipements publics** et qui correspondent aux zones 1AUE et 2AUE du zonage/règlement ou d'emplacements réservés pour de l'équipements publics.

Critères de sélection et de hiérarchisation des fonciers

- Recensement des zones AUE (1AUE et 2AUE)
- Non prise en compte des emplacements réservés hors zone AUE → emplacements réservés pour voirie notamment et donc qui ne sont pas d'intérêt communautaire.
- Définition de l'intérêt communautaire
 - Equipement mutualisé entre plusieurs communes
 - Compétence d'agglomération
 - Equipement au rayonnement intercommunal (Collège / Lycée...)
- Définition de la priorisation sur l'intérêt communautaire, sur la propriété (si foncier déjà public, non nécessaire d'intégrer au PIF) et sur la temporalité du projet (court / moyen / long terme).

3. **Le foncier nécessaire au développement économique** afin de permettre l'accueil d'artisans ou la spécialisation des zones d'activités et d'assurer une veille foncière au sein des zones UA pour une restructuration future.

Critères de sélection et de hiérarchisation des fonciers

- Recensement des zones AUA (1AUA et 2AUA)
 - Prise en compte de la hiérarchie des zones d'activités au sein du DOO
 - Zones d'activités stratégiques
 - Zones d'activités structurantes
 - Zones d'activités de proximité
 - Définition du degré de priorité au regard de la typologie de la zone (commerce, logistique, artisanale, tertiaire) et de la propriété (si foncier déjà public, non nécessaire d'intégrer au PIF)
 - Critère éliminatoire : les zones commerciales (1AUAc) sont exclues du fait d'un foncier très cher et parce que le DAAC encadre déjà ce qui peut être fait.
4. **Le foncier nécessaire au développement des infrastructures de transports** correspondants aux emplacements réservés inscrit au plan de zonage pour aménagement/élargissement/création de voirie, de carrefour, de parc de stationnement et au sein des périmètres d'attentes de projets notamment routiers qui sont identifiés par les faisceaux routiers notamment.
5. **Le foncier nécessaire pour faire de la compensation environnementale** pour accompagner la sortie des projets en compensant les impacts environnementaux (zones humides, maintien d'un corridors écologique, renaturation des berges...). Ces fonciers ne sont pas sélectionnés car ils seront fonctions des opportunités.

Au regard de ce travail de recensement, le Pays de Gex Agglo a mené un travail avec les partenaires institutionnels et professionnels (EPF 01, SAFemplacement réservé, Département, Chambre d'agriculture, bailleurs...) pour définir le cadre d'intervention et les enveloppes financières. Cette OAP est structurée, en sus des fonciers recensés, en 7 fiches qui visent :

- L'observation des dynamiques foncière afin d'avoir une connaissance des dynamiques foncières et des interventions ciblées. Cette action transversale prévoit le pilotage de l'action foncière, avec la tenue d'un observatoire, d'un comité de pilotage et la réalisation de bilans annuels ;
- La définition d'une intervention foncière pour permettre le développement du logement social et abordable afin de répondre aux objectifs du volet Habitat du PLUiH et de jouer un rôle en faveur de la qualité urbaine dans les OAP sectorielles ;
- La mise en œuvre de la stratégie de développement économique en ce qui concerne le développement de nouvelles zones d'activités (hors zones commerciales) ou l'extension des zones d'activités existantes.
- La constitution d'une réserve foncière pour le développement d'équipements publics ou d'intérêt collectif ;
- La définition d'une intervention foncière pour assurer la mise en place du volet mobilité du PLUiH ;
- La préservation des espaces agricoles et environnementaux et la mise en œuvre des compensations en cas de projets urbains impactant des emprises agricoles, des zones humides ou des corridors écologiques et ce, même si le PLUiH a été attentifs à éviter et limiter les impacts sur les milieux naturels.

- La préservation et la valorisation du patrimoine bâti, naturel et paysager via le portage d'opérations incluant un ensemble patrimonial dans une logique de valorisation du patrimoine en continuité des principes prônés par l'OAP patrimoniale. Cette action conduit également à la préservation de fonciers inscrits au sein d'ensembles naturels et paysagers.

Chapitre 5 : Justification de l'OAP thématique patrimoniale

Article R151-7 : « Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent comprendre des dispositions portant sur la conservation, la mise en valeur ou la requalification des éléments de paysage, quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs qu'elles ont identifiés et localisés pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique, notamment dans les zones urbaines réglementées en application de l'article R. 151-19 ».

La création d'OAP à vocation patrimoniale à l'article R.151-7 fait écho à l'article R.151-19 autorisant les auteurs de PLUiH à délimiter des zones urbaines renvoyant au RNU.

I. Description de l'OAP Patrimoniale

L'OAP Patrimoniale a été élaboré à partir du diagnostic patrimonial des communes du Pays de Gex, réalisé par le CAUE 01 et l'UDAP. Cette OAP Patrimoniale comprend :

- Un repérage des ensembles patrimoniaux urbains remarquables ;
- un extrait des morphologies urbaines caractéristiques du Pays de Gex ;
- une synthèse des caractéristiques principales et des enjeux relatifs au paysage ;
- des orientations et des préconisations, fixant des dispositions générales relatives aux paysages, aux tissus urbains, aux espaces libres et aux constructions ;
- 8 fiches des types de bâtis.

II. Objectifs poursuivis et justifications

L'OAP Patrimoniale repose sur des analyses préalables (carnet de repérage, et « L'approche patrimoniale d'un territoire » réalisé par le CAUE 01 et l'UDAP) permettant de rendre compte du patrimoine à l'échelle des 27 communes du Pays de Gex. Ces outils favorisent l'identification des enjeux et orientent les principes d'aménagements vers une meilleure prise en compte des contextes patrimoniaux locaux.

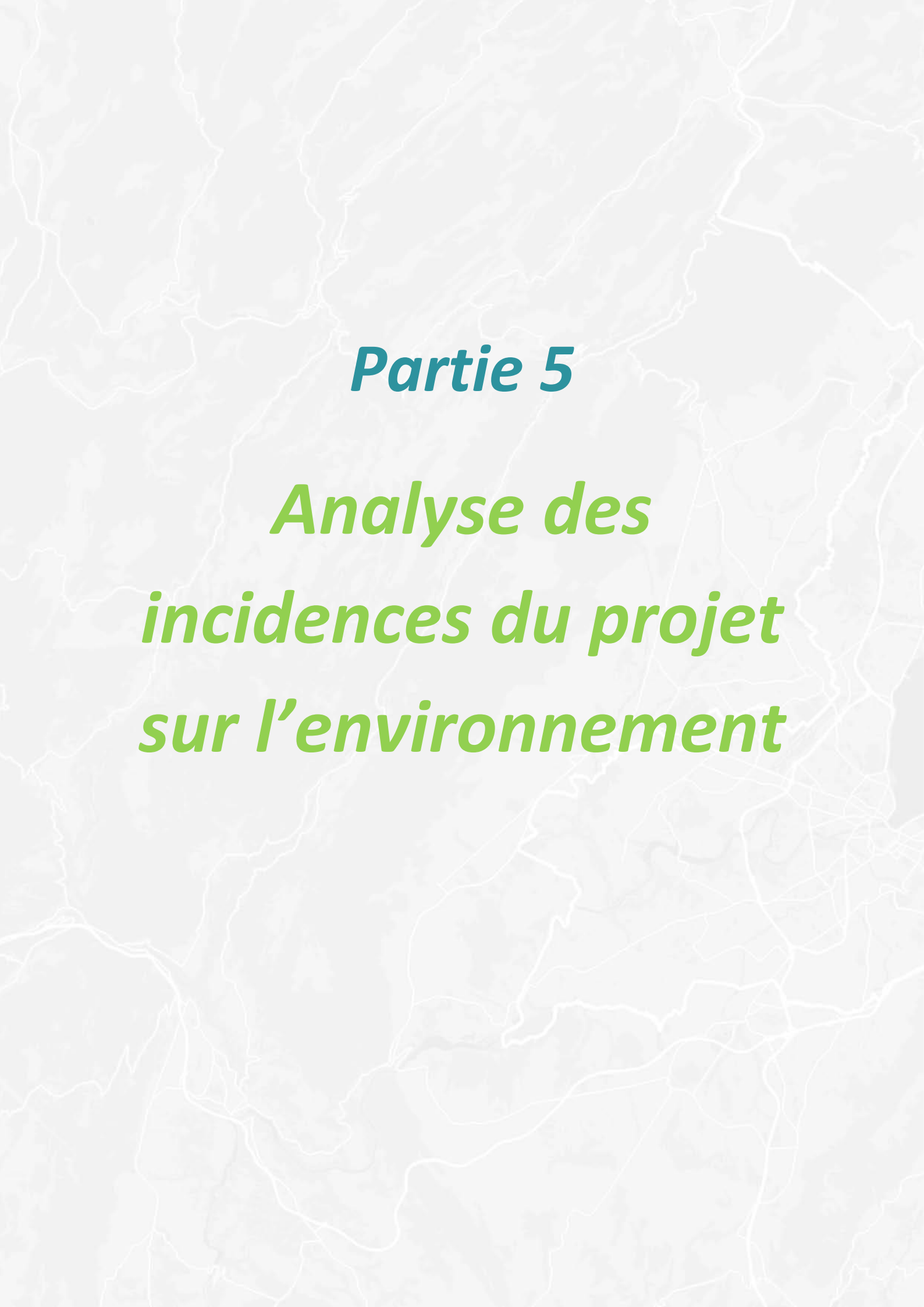
La synthèse des caractéristiques des éléments du bâti se veulent pédagogiques avec une description illustrée, permettant de bien faire ressortir les enjeux du territoire sous forme d'encarts pour le patrimoine bâti et végétal. De la même façon, les orientations et préconisations se veulent elles aussi pédagogiques, avec l'emploi d'illustrations, schémas.

L'OAP Patrimoine vise à répondre aux orientations données par le PADD pour « Retrouver l'authenticité de l'identité gessienne ». Cette OAP « Patrimoine » vient donc, compléter le règlement écrit et a vocation à accompagner le porteur de projet à l'appui de solution d'aménagements intégrant les codes architecturaux locaux.

L'OAP « Patrimoine » rappelle la structure historique des ensembles urbains (caractéristiques urbaines et architecturales) typique des communes du pays gessien et décline les principes d'aménagement assortis. Cette OAP vise à qualifier les projets en questionnant les espaces bâtis et non bâtis, par leurs usages, leurs relations aux éléments bâtis immédiats et environnant ainsi que la place du patrimoine végétal. Ainsi, l'OAP « Patrimoine » propose des dispositions relatives au paysage, au tissu urbain et aux espaces libres, se déclinant selon 8 axes structurants :

- **L'intégration paysagère** : cet axe est partie prenante de la qualité des lieux, ainsi les constructions nouvelles veilleront à conserver l'aspect traditionnel et la topographie des constructions voisines. Dans les secteurs à haute valeur paysagère, une réflexion sera menée afin d'intégrer et de préserver au mieux l'identité local et les points de vues d'intérêt paysager.
- **Parcellaires et emprises bâties** : cet axe ambitionne le maintien de voies anciennes identifiées sur le cadastre napoléonien.
- **Les espaces libres**, comprennent les espaces publics et privés, les soutènements et les clôtures. Les espaces publics concernent l'ensemble du mobilier urbain (alignement d'arbre, bordures qualitatives), l'éclairage public (en façade), les revêtements (traditionnels et perméables) ainsi que les éléments de petit patrimoine (lavoirs, fontaines ...) qui se voudront en harmonie avec l'ambiance paysagère et urbaine. Les espaces privés, tels que les câblages électriques, les citernes ou silos devront être respectivement enterrés et non visibles depuis l'espace public. Les clôtures matérialisent le point de contact entre le jardin ou l'espace privé et la rue ; cet ancrage peut revêtir une diversité d'aspects (maçonné, ouvragé, végétalisé, apparent ou discret...) et véhiculer des atmosphères différentes (Caractère vernaculaire, historique, industriel...). Il s'agira, pour l'ensemble de ces éléments de patrimoine, de trouver une cohérence et une qualité vis-à-vis du patrimoine bâti et végétal environnant.
- **L'implantation, la volumétrie et l'ordonnancement des constructions**, s'attachent à questionner l'intérêt des lieux, des interstices, des marges de recul, la forme, qui fondent les spécificités de chaque ambiance (à l'alignement, en retrait, dans la pente, en discontinu...) en respectant la typologie et le tissu urbain considéré
- **Les toitures** matérialisent l'élément haut des bâtiments, très perceptible depuis le paysage et pouvant être renforcé par la topographie. L'aspect visuel de ceux-ci devra s'intégrer harmonieusement dans le bâti existant (faitage, pente, orientation, couleurs, hanteurs, ouvertures).
- **Les menuiseries, les serrureries, et garde-corps** sont des motifs bâtis qui permettent de rappeler l'historique architectural typique du pays gessien. Il conviendra donc de les préserver et les restaurer selon les codes (matériaux, volumes, couleurs, ...) locaux.
- **Les façades et façades commerciales**, sont des unités architecturales visuelles qu'il convient d'harmoniser avec le paysage et le tissu urbain, ainsi les codes architecturaux devront être respectés dans l'optique de ne pas dénaturer le patrimoine local.
- **Modification de l'existant**, s'applique uniquement aux vérandas, auvents, extension et surélévation qui tâcheront de s'intégrer avec l'existant.

Ces orientations s'évaluent à la parcelle ou tènement du projet mais s'apprécient également au regard d'un contexte élargi tel que la rue ou l'îlot. Le cas échéant, ils viennent conforter les orientations des OAP sectorielles en les restituant dans une lecture dézoomée du territoire. L'objectif est bien de garantir, via cette OAP thématique, une approche homogène et cohérente du patrimoine et des motifs bâtis patrimoniaux à l'échelle du Pays de Gex.

The background of the entire page is a light gray topographic map. It features a network of thin white lines representing roads and rivers, and darker gray shaded regions indicating elevation or terrain. The map is oriented horizontally and covers the entire area behind the text.

Partie 5

Analyse des incidences du projet sur l'environnement

Chapitre 1 : Méthodologie de l'évaluation environnementale

I. Rappels réglementaires : le contenu de l'évaluation environnementale

Au titre de l'article R.104-18 du code de l'urbanisme :

Les documents d'urbanisme mentionnés à la section 1 qui ne comportent pas de rapport en application d'autres dispositions sont accompagnés d'un rapport environnemental comprenant :

1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;

3° Une analyse exposant :

a) Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;

b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;

5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;

6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenues pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le présent chapitre présente les différents éléments de l'évaluation environnementale du PLUiH du Pays de Gex.

II. Analyse de l'état initial de l'environnement, identification des enjeux environnementaux

L'évaluation environnementale a débuté par la réalisation de l'état initial de l'environnement. Celui-ci fait ressortir de façon lisible les principaux constats relatifs à chacun des thèmes étudiés, les contraintes et les opportunités, et enfin les défis à relever (enjeux). Il était essentiel de bien les identifier afin de s'assurer par la suite, que le projet n'aurait pas d'incidences négatives sur ce thème ou, le cas échéant, prévoirait des mesures pour les éviter.

L'analyse de l'ensemble des documents, plans et programmes de normes supérieures a également permis de nourrir les enjeux environnementaux du territoire en identifiant les orientations particulières que devait intégrer le projet.

Cette approche a été complétée d'études de terrain. Celles-ci ont permis de prendre connaissance des éléments de patrimoine naturel et architectural intéressants, ou encore des composantes structurantes du paysage (entrées de territoire, points de vue, ambiances, morphologie urbaine).

Au cours de l'analyse de l'état initial de l'environnement, les acteurs locaux ont particulièrement été associés, au sein de commissions thématiques, afin de recueillir leur expertise de terrain acquise dans la pratique, parfois quotidienne, du territoire.

La formalisation de l'état initial de l'environnement et particulièrement l'identification des contraintes et opportunités de chaque thématique s'est conclue par l'identification des enjeux auxquels se confronte le territoire.

III. Analyse des incidences de la mise en œuvre du projet sur l'environnement et compléments issus de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale à proprement parlé a été menée en parallèle de l'élaboration du projet d'aménagement du territoire, de façon totalement intégrée et itérative. L'approche environnementale s'est effectuée en plusieurs temps, tout d'abord en construisant les documents au prisme des enjeux environnementaux puis via une analyse thématique des versions intermédiaires puis finales des différentes pièces constitutives du PLUIH.

1. Une intégration constante des enjeux environnementaux dans la réalisation des documents

Sur la base du diagnostic environnemental, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables a été rédigé. Durant cette phase, l'évaluation environnementale a consisté à confronter les enjeux de développement urbain aux enjeux environnementaux pour proposer des orientations adaptées répondant aux problématiques du territoire. Elle a permis de décrypter les orientations du PADD. Pour chaque thématique environnementale, il s'agissait de vérifier quelles étaient les incidences positives et négatives sur l'environnement, et le cas échéant, de proposer des reformulations, des amendements des ambitions formulées dans le PADD voire de nouvelles orientations permettant d'éviter ou réduire les effets potentiellement négatifs pour l'environnement ou encore conforter les incidences positives pressenties. Il n'a pas été nécessaire, dans un premier temps, de proposer de mesures compensatoires dans la mesure où les incidences négatives devaient pouvoir être évitées. Ces mesures d'évitement et de réduction nécessaires et identifiées ont pu effectivement être intégrées directement dans le projet afin de leur conférer une réelle portée dans le projet de PLUiH et donc aboutir à un projet optimisé. Les réflexions sur le projet politique ont été guidées par des sessions de concertation via les commissions thématiques invitant les acteurs locaux à se positionner quant aux propositions formulées dans le PADD.

Les différents scénarios de développement projetés ont également été évalués. Pour ce faire, l'analyse s'est appuyée sur des indicateurs quantitatifs permettant de mesurer les impacts attendus à l'horizon 2030. Les paramètres pris en compte reposent sur l'évolution du nombre d'habitants et de logements ainsi que sur les consommations d'énergie et d'eau potable, les productions d'eaux usées, déchets et émissions de GES induites. Cela a permis à partir de ratios et de données issues du diagnostic territorial, de dessiner les grandes tendances d'évolution du territoire selon les scénarios considérés et d'en déduire les incidences sur l'environnement. L'objectif a également été d'appréhender les besoins en termes de mesures d'évitement et de réduction à intégrer au projet pour amoindrir les effets du développement sur les enjeux environnementaux. S'agissant de modélisations, les estimations chiffrées issues de l'évaluation environnementale des scénarios ont davantage vocation à donner un ordre de grandeur des impacts environnementaux potentiels plutôt que de mettre en évidence des incidences réelles attendues.

De même que le PADD, la traduction réglementaire a fait l'objet d'une approche itérative. Le zonage et le règlement écrit se sont également basés sur l'ensemble des enjeux mis en exergue dans le diagnostic, ce qui a permis d'avoir une vigilance accrue aux sensibilités et aménités environnementales et paysagères. Ainsi, au fur et à mesure de la rédaction et du tracé des différents secteurs d'occupation du sol, le travail a consisté à éviter les incidences potentielles les plus impactantes en proposant et en intégrant aux documents des alternatives telles que des ajustements du zonage ou l'inscription de prescriptions réglementaires assurant la protection des enjeux environnementaux. En sus de cette approche, les OAP sectorielles ont fait l'objet d'un cadrage environnemental préalable afin de cibler dans les principes d'aménagements associés à chaque site à urbaniser des mesures permettant de nuancer les incidences probables sur l'environnement et le paysage.

2. Une analyse thématique des incidences de l'environnement

Dans un second temps, une analyse thématique des effets notables probables de la mise en œuvre du projet sur l'environnement a ensuite été réalisée. Pour chaque thématique environnementale, il s'agissait de vérifier quelles étaient les incidences positives et négatives du document sur l'environnement, et le cas échéant de proposer des mesures pour éviter ou réduire les effets résiduels après la « construction itérative ». Ce sont ainsi les différentes pièces du PLUiH qui ont été analysées : les orientations et scénarios du PADD, les prescriptions écrites du règlement et le zonage, les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP). Chaque pièce a ainsi été soumise à un ensemble de questions évaluatives permettant de déterminer les impacts sur chaque thématique environnementale et paysagère. En cas d'incidences négatives éventuelles relevées, des mesures d'évitement et de réduction ont été proposées afin que celles-ci soient intégrées directement dans le PLUiH.

Parallèlement, une analyse spatialisée des incidences a été menée. Il s'agit de croiser les zones présentant une importance particulière pour l'environnement (en termes de paysage, de Trame verte et bleue, de risques et de nuisances...) avec les sites susceptibles d'être touchés de manière notable par le PLUiH. Les sites concernés font alors l'objet d'une étude plus précise détaillant les impacts pressentis au regard du projet envisagé, puis les orientations du PLUiH qui s'y imposent et permettent d'éviter et de réduire les impacts négatifs éventuels.

3. Une formalisation de l'évaluation environnementale

Une fois le projet enrichi par la démarche itérative d'évaluation environnementale, l'analyse des incidences « actualisée » est intégrée au rapport de présentation : elle recense toutes les incidences négatives résiduelles qui n'ont pas été intégrées au projet de PLUiH au cours du processus itératif, et présente les analyses d'incidences spatialisées.

Celle-ci permet à la fois une vérification de la cohérence du dispositif réglementaire définitif mis en place au regard des enjeux identifiés, mais également une présentation des incidences du projet mis en œuvre, intégrant les mesures d'évitement et de réduction nécessaires.

Un résumé non technique a enfin été rédigé, permettant au public de prendre connaissance de l'outil PLUiH et de son évaluation environnementale de façon claire, et notamment de la façon dont le document de planification urbaine répond aux enjeux environnementaux.

4. Un outil de suivi-évaluation

Enfin, Il s'est agi de mettre en place un outil permettant le suivi de la mise en œuvre du PLUiH.

Un tableau de bord a ainsi été construit faisant apparaître le nom de l'indicateur, sa valeur actuelle, la date de la donnée retenue, la source et la périodicité de disponibilité de la donnée.

Le choix des indicateurs s'est basé sur les données et chiffres clés figurant dans l'état initial de l'environnement. Cette méthode garantit la définition d'indicateurs accessibles, pertinents avec le projet et dont le nombre reste restreint. Des indicateurs « à créer », dont la donnée n'existe pas encore mais qui découlera de l'application du PLUiH et du suivi réalisé par le Pays de Gex sont également proposés.

Ce tableau de bord est également une pièce garante de l'itérativité de la mise en œuvre du projet.

Chapitre 2 : Scénario « fil de l'eau »

Le scénario « fil de l'eau » correspond à une vision prospective théorique du territoire, consistant à projeter à l'horizon 15/20 ans le développement constaté au cours des années passées, c'est-à-dire, les perspectives d'évolution du territoire en l'absence de PLUiH, face aux menaces et opportunités relevées dans le diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement.

Pour ce faire, il s'agit de s'appuyer sur :

- L'observation du prolongement des tendances passées ou dynamiques d'évolution du territoire ;
- L'observation des politiques, programmes ou actions mises en œuvre localement pouvant infléchir les tendances ;
- La comparaison avec les échéances déterminées par les plans et programmes avec lesquels le PLUiH doit être compatible.

I. Trame verte et bleue et consommation d'espace

Dynamiques territoriales	Perspectives d'évolution en l'absence de SCoT
▪ Une Trame verte et bleue diagnostiquée par une étude territoriale encadrée par le SRCE de la région Rhône-Alpes, le SDAGE RMC (2016-2021) et les contrats corridors « Vesancy – Versoix » et « Mandement – Pays de Gex ». ▪ Une richesse écologique remarquable principalement concentrée dans l'Ouest du territoire ▪ Des réservoirs de biodiversité reconnus par des zonages environnementaux (ZNIEFF, Natura 2000, zones humides,...) ▪ Des massifs forestiers structurants sur les versants du Jura en extension ▪ Des prairies encore importantes mais menacées par l'intensification agricole et l'étalement urbain ▪ Des pelouses sèches en régression en raison de la déprise agricole et de la fermeture des milieux ▪ Des milieux humides bien présents notamment en plaine, toujours menacés par	▪ Une Trame verte et bleue néanmoins protégée par les documents supra communaux ▪ Une augmentation de la pression sur les réservoirs de biodiversité en raison de l'étalement urbain ▪ Une disparition progressive des pelouses sèches peu intéressantes pour l'agriculture et peu à peu remplacée par la forêt ▪ Une augmentation de l'effet fragmentant des espaces agricoles (grands tènements, intensification des pratiques culturales) sur le réseau écologique qui en réduit encore davantage la fonctionnalité et participe à une érosion accrue de la biodiversité ▪ Une perte d'espaces relais causée par l'intensification agricole et l'urbanisation. ▪ Une dégradation des continuités écologiques Est-Ouest par les phénomènes de conurbation, d'urbanisation en linéaire et de développement des infrastructures de transport.

Dynamiques territoriales	Perspectives d'évolution en l'absence de SCoT
la dégradation des cours d'eau et l'urbanisation - Des espaces relais (bosquets, haies, ripisylves, murs végétalisés) indispensables pour la trame verte et bleue, disséminés sur le territoire et qui apportent une plus-value paysagère. - Une trame Bleue structurante mais sujette à une dégradation de la qualité de l'eau - Des corridors biologiques bien déterminés mais menacés par le développement urbain - Un développement urbain qui s'intensifie au regard de l'attractivité résidentielle du territoire - Une dynamique d'étalement urbain notable en extension de l'enveloppe urbaine - Une réduction des espaces agricoles et naturels	Une extension des bourgs hors des enveloppes urbaines qui affecte la lisibilité des bourgs

II. Paysage et patrimoine

Dynamiques territoriales	Perspectives d'évolution en l'absence de SCoT
- Un territoire en interface entre des paysages grandioses Jura, Alpes et Léman - Un grand paysage valorisé par des panoramas accessibles depuis les axes routiers et les points hauts - Des milieux ouverts qui façonnent les paysages - Un patrimoine vernaculaire bâti et architectural de qualité mais pas toujours intégré dans les nouvelles constructions - Des villages patrimoniaux et des structures villageoises menacées de banalisation - De nombreux itinéraires touristiques qui permettent la découverte du paysage - Un développement urbain qui grignote les coteaux - Des entrées de villes globalement qualitatives	- Des paysages qui se banalisent en raison d'un développement urbain anarchique et de faible qualité architecturale - Des entrées de ville qui perdent leur aspect qualitatif au profit d'extensions urbaines non intégrées, de zones économiques en entrée de bourg, ... - Des espaces de franges peu qualitatifs qui dévalorisent les vues sur le paysage et réduisent la lisibilité des entrées de territoires, malgré quelques espaces qualitatifs - Des zones d'activités de plus en plus présentes dans le paysage et dont le traitement paysager n'est pas garanti - Des éléments de patrimoine bâti préservés qui constituent les principaux repères identitaires du territoire et sont le support d'un développement touristique du Pays en contraste cependant avec les nouvelles

Dynamiques territoriales	Perspectives d'évolution en l'absence de SCoT
	constructions qui n'empruntent pas les mêmes motifs (matériaux, volumes, etc.) ▪ Un étalement urbain linéaire très présent, caractérisé par des villes, villages et bourgs quasi-contiguës, accentuant la perte d'identité des communes ▪ Des paysages et des perspectives sur les ambiances du territoire dévalorisés par le développement urbain non maîtrisé

III. Risques et nuisances

Dynamiques territoriales	Perspectives d'évolution en l'absence de SCoT
▪ Un territoire très sensible aux risques naturels notamment inondation et glissement de terrain ▪ Des risques naturels réglementairement peu encadrés : seules deux communes disposent d'un PPR ▪ Un risque nucléaire à intégrer (Cemplacement réservéN) ▪ De risques industriels limités : peu d'ICPE ▪ Très peu de sites et sols pollués ▪ Des conduites de transport de gaz et des infrastructures de transports importantes génératrices de risques pour le transport de matières dangereuses ▪ Des nuisances sonores importantes dues aux grandes infrastructures de transports (routiers et aéroportuaires)	▪ Une augmentation du risque d'inondation à cause du ruissellement due à l'artificialisation/imperméabilisation des sols ▪ Une prise en compte des risques naturels non garantie dans le futur développement urbain en l'absence de Plan de Prévention des Risques et induisant une augmentation de la vulnérabilité : ▪ Aux inondations : Rhône, Valserine,... ▪ Aux glissements de terrains et avalanches dans les zones de pente et en montagne ▪ Une augmentation du risque industriel avec le développement potentiel d'ICPE à proximité des zones d'habitats ▪ Des nuisances sonores qui sont plus importantes à proximité des axes routiers à cause de l'augmentation du trafic et de l'urbanisation à proximité. ▪ Des sites qui restent potentiellement pollués en l'absence de valorisation / réhabilitation

IV. Gestion de l'eau et des déchets

Dynamiques territoriales	Perspectives d'évolution en l'absence de SCoT
▪ Une ressource encadrée par le SDAGE RMC (2016-2021) et le Contrat de milieux Pays de Gex – Léman ▪ Un réseau très complexe au regard du relief du territoire ▪ Des captages en cours de sécurisation par des DUP ▪ Une augmentation des volumes prélevés en lien avec un accroissement de la population dans un contexte déficitaire ▪ Une ressource en eau déficitaire et des rendements moyens mais en amélioration ▪ Une adéquation de la ressource dépendante des achats d'eau en Suisse ▪ Une ressource conforme à la réglementation ▪ Un assainissement non collectif minoritaire et cantonné aux zones rurales et globalement non conforme entraînant des rejets polluants ▪ Des réseaux majoritairement séparatifs mais sensibles aux eaux claires parasites en raison de problème d'étanchéité ▪ Des STEP en surcharge hydraulique pouvant être source de pollutions pour les milieux récepteurs ▪ Une gestion progressive des eaux pluviales par la CAPG ▪ Une gestion des déchets encadrée par la loi relative à l'Élimination des déchets, le Plan d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de l'Ain, le règlement de collecte de la CAPG et de nombreux autres plans. ▪ Une collecte bien structurée et adaptée aux spécificités du territoire (saisonnalité). ▪ Une valorisation des déchets bien structurée à l'échelle intercommunale ▪ Une progression de la collecte sélective et du tri ▪ Une baisse de la production d'ordures ménagères en parallèle d'une augmentation de l'adhésion au tri sélectif	▪ Une ressource en eau toujours plus contrainte en raison de l'accroissement de la population et des activités ▪ Un rendement du réseau en amélioration ▪ Une eau potable qui demeure de bonne qualité ▪ Une ressource commençant à manquer en 2029 ▪ Des STEP toujours plus surchargées, génératrices de rejets polluants ▪ Une augmentation de l'imperméabilisation des sols et du ruissellement qui engendre des dysfonctionnements du réseau (saturation, inondations, pollution...) ▪ Une pollution des milieux aquatiques liée à des ANC non conformes ▪ Une collecte des déchets performante ▪ Une bonne valorisation des déchets

Dynamiques territoriales	Perspectives d'évolution en l'absence de SCoT
- Des refus de tri encore importants - Un réseau de déchèteries insuffisant - Une problématique de gestion des déchets inertes	

V. Transition énergétique et pollution de l'air

Dynamiques territoriales	Perspectives d'évolution en l'absence de SCoT
- Une qualité de l'air encadrée par la Loi LAURE, le SRCAE Rhône-Alpes et le PCET de la CAPG. - Des émissions des GES qui demeurent bien en deçà de la moyenne régionale - Une qualité de l'air correcte mais dépendante de l'agglomération genevoise - Des émissions de GES surtout produites par les transports et le résidentiel - Une dépendance à la voiture individuelle, génératrice de pollution et facteur de précarité énergétique pour les ménages. - Un parc de logements anciens consommateurs d'énergie. - Un réseau de transport urbain qui tend à se développer. - Un réel potentiel pour la production d'énergies renouvelables (solaire, géothermie, biogaz,...) et clairement mis en avant - Une production d'énergies renouvelables au-dessus de la moyenne nationale mais une	- Une qualité de l'air gérée à l'échelle supra communale plutôt que locale - Une aggravation de la qualité de l'air causée par le trafic routier, faute d'alternatives - Un parc de logement demeurant énergivore - Un développement plus lent des énergies renouvelables

Dynamiques territoriales	Perspectives d'évolution en l'absence de SCoT
part d'énergies fossiles encore majoritaires dans le mix énergétique	

Chapitre 3 : Evaluation des incidences probables du PLUiH sur l'environnement

Conformément au R.141-2 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation « analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du PLUiH sur l'environnement et expose les problèmes posés par l'adoption du PLUiH sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ».

L'analyse qui suit permet d'exposer :

- Les incidences notables prévisibles du PLUiH sur les thématiques de l'environnement : chaque orientation du PADD, et sa traduction réglementaire, sont évaluées au regard des enjeux environnementaux prioritaires du territoire du Pays de Gex. Les effets négatifs potentiels, directs et indirects, sont ainsi mis en exergue, afin d'assurer que des mesures permettant de les éviter, ou a minima les réduire / compenser, sont bien formulées dans le document. De la même manière les incidences positives du projet, et l'ensemble des outils mis en œuvre par la CAPG pour éviter et réduire les incidences du projet sur l'environnement, sont exposés.
- Les incidences notables prévisibles du PLUiH dans les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement : l'analyse permet de mettre en avant la manière dont le projet protège ces zones, et de décrire la manière dont il assure la prise en compte des enjeux environnementaux dans ces zones à l'occasion de projets éventuels. Les incidences négatives éventuelles sont également analysées et pointées.

I. Trame verte et bleue

1. Rappel des enjeux identifiés

Le diagnostic du PLUiH a permis de mettre en évidence des milieux remarquables supports d'une richesse écologique intéressante qu'il convient de préserver. Les enjeux relatifs à la Trame verte et bleue sont rappelés ci-après :

- Préserver les milieux agricoles et naturels en limitant la consommation de foncier ; (ajouter dans l'EIE)
- Préserver voire restaurer des continuités écologiques menacées par les phénomènes de conurbation, notamment dans les secteurs centraux du Pays de Gex qui sont identifiées au sein de l'étude trame verte et bleue ;
- Protéger les réservoirs de biodiversité
- Conserver les milieux ouverts et bocagers (prairies, bocages, pelouses sèches,...)
- Maintenir les espaces relais de la Trame verte et bleue (éléments linéaires, boisements, bosquets, mares, ...)

- Assurer la protection des cours d'eau et des milieux inféodés en tant qu'éléments fonctionnels de la Trame Bleue
- Intégrer la nature en ville en tant qu'élément clef de la Trame verte et bleue Urbaine
- Participer à l'amélioration et à la vulgarisation des connaissances sur les espaces protégés, notamment en favorisant la bonne gestion de ces espaces

2. Le PLUiH permet-il de limiter la consommation d'espaces agro-naturels ?

2.1. Incidences du PADD et mesures mises en place

Le projet de développement porté dans le PADD du PLUiH pour le territoire du Pays de Gex prévoit une augmentation de la population de près de 20 000 habitants d'ici 2030 (PADD - Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire p.5). Ce projet s'articule autour des principaux pôles urbains du territoire gessien, principalement Gex, Divonne-les-Bains, Thoiry... C'est donc dans ces secteurs que la consommation d'espaces agricoles et naturels pourra être potentiellement la plus forte, tout comme l'impact sur la trame verte et bleue. En effet, l'urbanisation aux abords des pôles va entraîner la suppression d'espaces agricoles, de boisements (haies, ripisylves, bosquets) et d'espaces naturels qui participent à la fonctionnalité écologique du territoire puisqu'ils servent de lieu de reproductions, de refuge, de nourrissage à certaines espèces. Néanmoins, le projet prévoit de recentrer le développement préférentiellement sur les pôles urbains principaux ce qui devrait conduire à limiter le mitage des espaces, notamment au niveau des bas monts et des hameaux/écarts, qui sont parmi les espaces agricoles les plus fonctionnels.

La production de 11 800 logements induira une consommation d'espaces comprise entre 300 et 400 ha d'ici à 2030 (Orientation 1.2) mais le PADD prévoit de réduire le rythme de consommation d'espaces en priorisant le développement urbain en renouvellement de l'existant ou en comblement des dents creuses. Ainsi, la mobilisation du potentiel en dents creuses, la densification urbaine et la remobilisation du parc vacant via une politique favorable aux rénovations du bâti ancien, a permis de maintenir en espace agricole et naturel des zones vouées à l'urbanisation dans les documents d'urbanisme précédent. Toutefois, la construction d'espaces libres dans l'enveloppe urbaine conduira à réduire l'emprise de la trame verte et bleue urbaine et donc à renforcer l'effet fragmentant des espaces urbanisés concernés. Au final, ces mesures permettront d'atteindre des objectifs de modération de la consommation d'espaces, en passant de 25 à 33 ha/an, contre 37 ha/an pour la période 2005-2015.

De nouvelles zones d'activités économiques sont prévues dans le projet (Orientation 2.2 p.27). La majorité relève d'objectifs de restructuration ou requalification qui limitent les besoins de consommation d'espaces. Cependant, des projets d'extensions, au niveau des 4 pôles de développement du territoire sont identifiés, qui participeront à la consommation d'espaces agricoles et naturels supplémentaires. En revanche, le projet prévoit de réhabiliter les locaux commerciaux vacants pour conforter l'offre de commerces de proximité, induisant une maîtrise des besoins en nouveaux espaces de commerce.

De la même manière, l’Orientation 1.4 œuvre en faveur d’une mutualisation des équipements publics, gros consommateurs d’espaces, afin d’économiser le foncier. L’une des incidences positives de cette ambition est la réduction de la pression sur les espaces agricoles et naturels.

Le PADD prévoit de développer des projets d’infrastructures de transports ambitieux (Orientation 1.3.). La réalisation de ce type d’infrastructure est également source de consommation de foncier agricole et naturel et joue un rôle fragmentant pour la trame verte et bleue. En revanche, l’orientation 1.3 du PADD souligne la volonté du territoire de limiter l’impact des zones de stationnement, très consommatrices d’espaces. Ainsi, le projet souhaite tendre vers une gestion mutualisée du stationnement et en particulier dans les grandes entreprises et les centres urbains.

2.2. Evaluation du dispositif réglementaire

L’objectif du PLUiH étant d’atteindre 11 800 logements, le zonage prévoit 469,3 ha de zones à urbaniser. Il faut souligner que cela correspond à une diminution de -37,85% par rapport aux zones à urbaniser inscrites au sein des documents précédents, soit autant d’espaces agricoles et naturels qui seront préservés.

De plus, les espaces agricoles et naturels existants, non mobilisés pour le développement urbain, sont bien préservés par un classement en zone N et A, limitant leur constructibilité aux activités liées et nécessaires à cette typologie d’espaces. En ce sens, le zonage préserve bien les espaces agricoles et naturels du Pays de Gex, et les fonctions qu’ils supportent.

Le règlement comporte des mesures complémentaires garantissant une limitation de la consommation du foncier. En effet, les zones de stationnement pourront être réduites en cas de mutualisation avec d’autres opérations pour les sous-destinations « bureaux » et « commerces et activités de services », qui génèrent souvent des besoins en surface de stationnement importants. Il en va de même pour les accès qui devront être mutualisés.

Le règlement énonce de surcroît des dispositions favorables à une certaine compacité des volumes pour les nouveaux bâtiments ce qui conduira à une densification du tissu urbain et donc à une maîtrise des besoins d’artificialisation des sols.

Toutefois, malgré ces dispositions vertueuses, le Pays de Gex souhaite améliorer son niveau d’équipement ainsi que son maillage routier et modes doux dont les réserves foncières correspondantes sont identifiées dans le zonage et le règlement via des emplacements réservés et une inscription graphique « faisceaux routiers ». Ainsi, si les espaces prévues pour les itinéraires modes doux correspondent globalement à des sentiers préexistants, l’échangeur de Versoix, le contournement de Gex et la liaison RD35–RD1005 généreront une consommation d’espace importante, et seront sources de nouvelles fragmentations pour la trame verte et bleue. Pour ce qui est du stationnement, l’OAP thématique « Mobilité » ambitionne de réduire l’empreinte foncière et environnementale du stationnement. Les espaces de stationnement seront ainsi réduits au minimum, et l’utilisation de revêtements perméables sera favorisée.

Les emplacements réservés qui ont émergé du projet de PLUiH du Pays de Gex consommeront 50ha de zones A et N. La recherche d’une minimisation des impacts de ces espaces sur la Trame Verte et Bleue et sur la consommation d’espaces s’est faite en évitant, lorsque cela était possible, les zones les

plus sensibles (zones A et N), et, dans le cas contraire, en réduisant l’emprise de ces emplacements réservés sur ces zones. L’évitement et la réduction des impacts sur les zones qui présentaient un intérêt particulier dans la préservation du continuum agro-naturel du Pays de Gex a été privilégié. C’est le cas notamment d’emplacements réservés comme à Echevenex, où un reclassement en zone A a été entrepris.

Enfin, il est à préciser que le règlement autorise l’extension des activités existantes dans les zones de carrières Nc, ce qui pourrait potentiellement mener à une consommation supplémentaire d’espaces perméables de la trame verte gessienne au niveau des carrières.

3. Le PLUiH protège-t-il les réservoirs de biodiversité ?

3.1. *Evaluation du PADD*

La protection des réservoirs de biodiversité est affirmée par le PADD dans son orientation 3.1 « Protéger la trame verte et bleue du territoire ». Ainsi, le projet affiche l’ambition de protéger durablement les réservoirs de biodiversité, notamment la Réserve Naturelle Nationale de la Haute Chaîne du Jura. De plus, le projet énonce l’objectif de maintien à distance des activités nuisantes, ce qui devrait concourir à limiter la dégradation des habitats sensibles et par conséquent le dérangement induit sur la faune.

Les zones humides, qui sont considérées comme des réservoirs de biodiversité, bénéficient également d’objectifs de préservation. Cela doit conduire à renforcer leur rôle de réservoirs de biodiversité et leur potentiel d’accueil écologique. Les mesures visant à préserver la ressource en eau, notamment au regard des rejets polluants, induira indirectement une préservation des zones humides, de la qualité de leurs habitats et de leurs fonctions, y compris biologiques.

Certains réservoirs de biodiversité constituent des espaces de pratique de loisirs et touristiques. Or, le PADD vise un développement touristique (Orientation 2.1 p.26) qui pourrait se traduire par une augmentation de la fréquentation de ces espaces et donc une augmentation potentielle des nuisances localisées au niveau des espaces fréquentés générant un dérangement des espèces.

3.2. Evaluation du dispositif réglementaire

De manière générale, le zonage permet la protection des réservoirs de biodiversité. En effet, ceux-ci font l'objet d'un classement en zone Naturelle (N), Naturelle protégée (Np), ou Agricole protégée (Ap) (Figure 1). Le règlement associé permet une bonne protection de ces milieux car il contraint fortement la constructibilité et les limite à celles indispensables à la pratique de

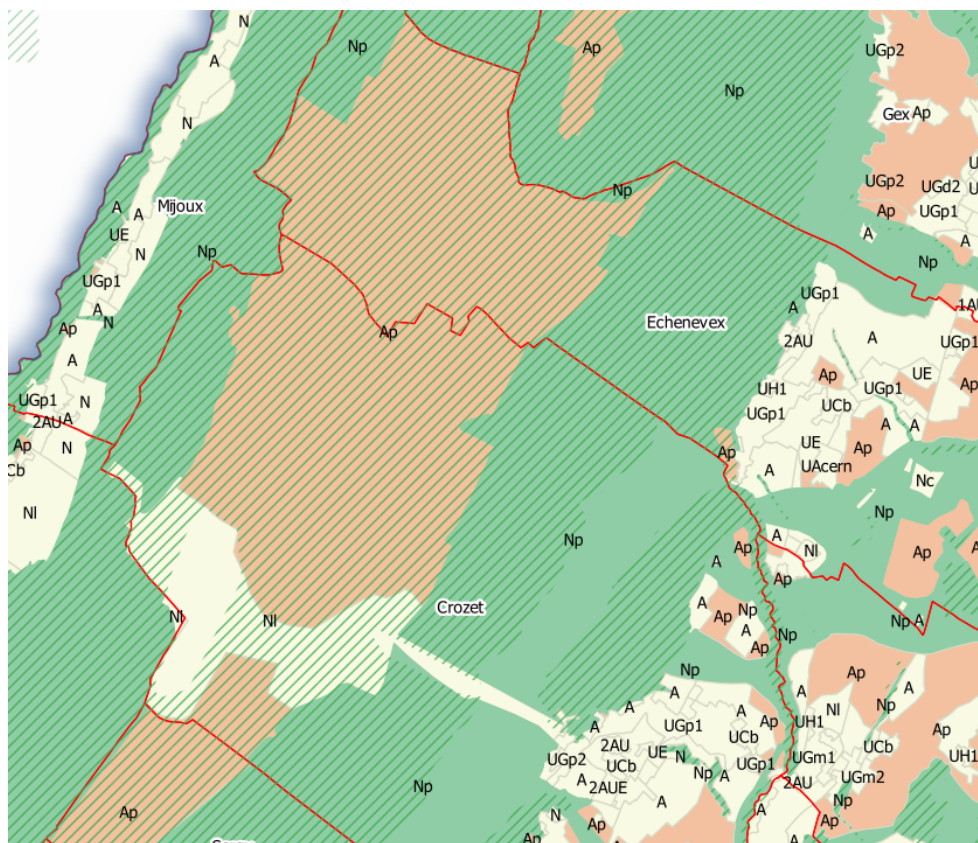


Figure 1 : Prise en compte des réservoirs (hachures vertes) majoritairement en zones Ap (marron) et NP (vert) au niveau des communes de Mijoux, Echenevex et Crozet

certaines activités forestières ou agricoles. Bien que l'évolution des habitations préexistantes soit autorisée, cela demeure très ponctuel et limité à la parcelle foncière déjà construite. L'encadrement strict des surfaces de plancher maximum autorisés, du nombre d'annexes et de l'implantation des constructions par rapport aux limites foncières et aux constructions existantes concourent à la compacité et, de fait, à limiter les risques de nouvelles fragmentation du réseau écologique.

Certains réservoirs de biodiversité forestiers accueillent une activité sylvicole. Le PLUIH intègre cette économie du territoire gessien puisque le règlement de la zone N permet la construction d'installations agricoles et forestières en les encadrant de manière à limiter les impacts sur le milieu et la ressource (constructions démontables et réversibles dans la limite d'une superficie de 25 m²). En revanche, les bâtiments nécessaires à la transformation du bois demeurent interdits. Ainsi, les scieries et menuiseries notamment devront s'établir dans des zones d'activités. Cette mesure garantit plus encore la préservation de ces espaces. Une partie de ces boisements est également classée en zone Np (Naturelle protégée) où toutes constructions nouvelles y compris celles liées à l'exploitation forestière sont interdites. Cette disposition est donc particulièrement protectrice, notamment pour les milieux les plus sensibles.

Les espaces agricoles appartenant à des réservoirs de biodiversité bénéficient de la même protection grâce à un zonage Ap (Agricole protégé) qui autorise la construction d'installations agricoles et forestières sous les mêmes conditions qu'exposée ci-dessus, en limitant en sus la hauteur maximale (3m), et en encadrant strictement les possibilités de réalisation d'annexes.

Par ailleurs, le tourisme revêt également d'une dimension économique à prendre en compte sur le territoire gessien. Aussi, les sites dédiés à la pratique du ski de piste sont présents sur des réservoirs de biodiversité notamment sur les communes de Lélex et Crozet (Station Lélex-Crozet). Le zonage classe ces espaces en NI (Naturel loisir). Le règlement associé à cette zone permet les aménagements et la construction d'équipements

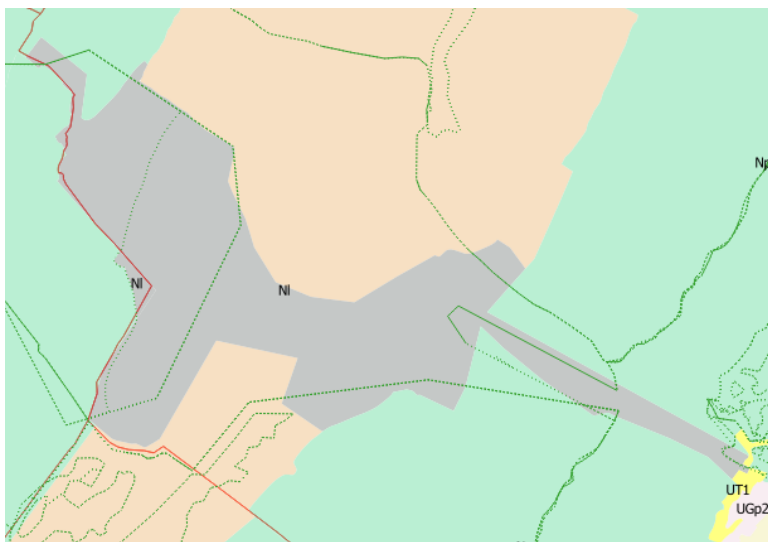


Figure 2 : Station Lélex-Crozet sur un réservoir écologique (tirets verts). Présence d'une zone UT (jaune) sur une pelouse sèche

sportifs et d'autres équipements recevant du public dès lors qu'ils sont nécessaires aux activités touristiques et de loisirs sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole, pastorale, forestière et la qualité paysagère et écologique des sites. Ces dispositions permettront une valorisation des milieux.

L'évaluation environnementale du zonage met en évidence 20 zones AU zones AU intersectant des réservoirs de biodiversité sur 92 zones AU portées au PLUiH, soit 22% des secteurs AU. Les réservoirs impactés sont des forêts et bocages et des zones humides ; l'illustration ci-contre met en exergue la présence de zones AUAc sur la commune de Saint-Genis-Pouilly impactant des réservoirs de biodiversité (Bois de la fontaine de Saint-Genis, et la rivière de l'Allondon, toutes deux zones humides). Sur l'ensemble de ces zones à urbaniser pouvant exercer une pression nouvelle sur la fonctionnalité écologique du territoire, près de 60% est identifié comme 1AU et

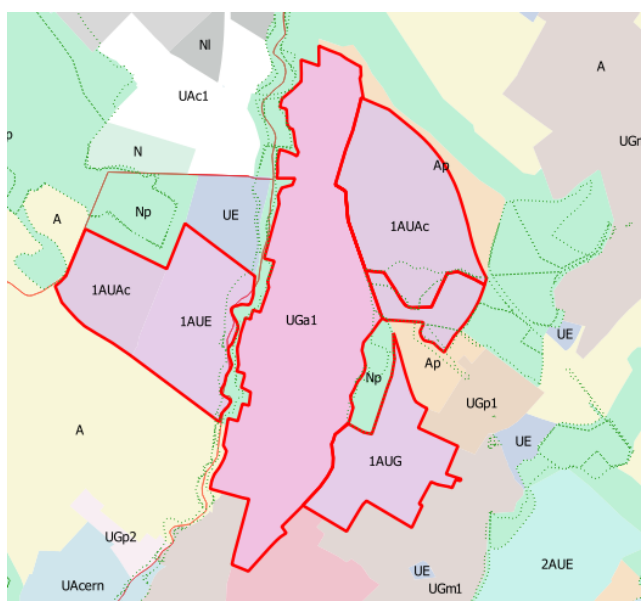


Figure 3 : Zone Au sur des réservoirs de biodiversité sur la commune de Saint-Genis-Pouilly

s'inscrivent en continuité de l'enveloppe urbaine actuelle. Ce sont 40% des zones à urbaniser touchant un réservoir de biodiversité qui sont en principe inconstructible et dont l'urbanisation est soumise à une évolution du document. Par rapport aux 1AU, conformément à la législation, elles font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation. Aussi, les incidences des OAP sur des sites écologiques remarquables pourraient être dans une certaine mesure limitées car les OAP imposent des densités minimales des projets afin d'optimiser l'urbanisation au sein des zones AU et elles s'accompagnent de principes d'aménagement paysagers et environnementaux qui permettent d'assurer de manière globale une conservation des éléments structurant de la trame verte et bleue présents sur les sites concernés (arbres de haute tige, haies, murets en pierre...) ainsi qu'un traitement

végétal qualitatif et une bonne insertion des projets dans leur environnement. De surcroît, il est important de souligner que les zones humides sur lesquelles l'analyse se base sont issues du recensement départemental et correspondent donc à des présomptions de zones humides. Le zonage et le règlement intègrent néanmoins, à titre préventif l'ensemble de ces espaces via une inscription graphique « zone humide » qui requiert une étude complémentaire en cas d'urbanisation d'une de ces inscriptions afin de confirmer ou non la présence et l'état de la zone humide et prévoir en conséquence de cette approche complémentaire les mesures compensatoires adaptées. De même, le réseau bocager et les forêts d'intérêt patrimonial devraient être préservés dans les zones AU via leur

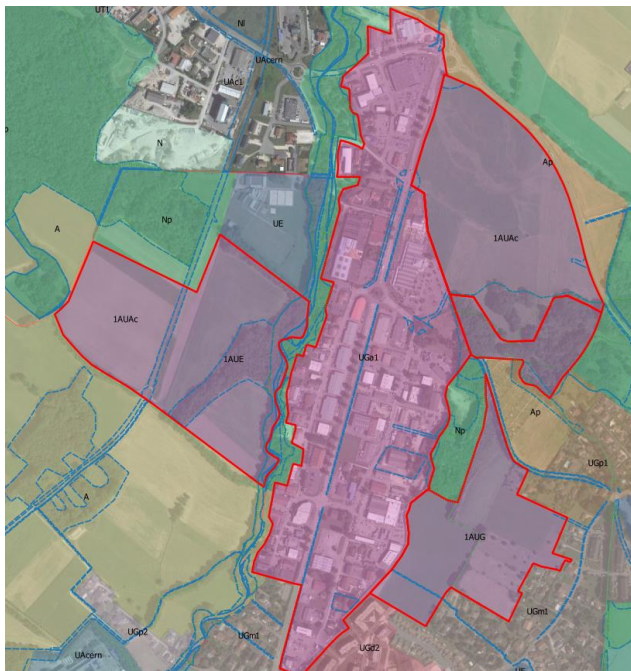


Figure 4 : Inscription graphique "zones humides" (pointillés bleus) sur une zone AUc sur la commune de Saint-Genis-Pouilly

traduction en inscription graphique (Espaces Boisés Classés, Secteurs paysagers à protéger pour des motifs écologiques et paysagers et Alignements d'arbres et haies à préserver pour des motifs écologiques, culturels et paysagers). Cet outil complémentaire assure la protection de ces espaces même lorsqu'ils sont intégrés à une zone constructible. Ces dispositions qui s'imposent au zonage conduisent ainsi à limiter les impacts négatifs éventuels du projet urbain sur le réservoir présent dans la zone AU en maintenant des espaces propices à la biodiversité.

La délimitation des emplacements réservés (ER) a été faite en évitant le plus possible leur intersection avec les réservoirs de biodiversité. A noter néanmoins que 156 emplacements réservés, soit plus de 18% des emplacements réservés (ER) identifiés dans le PLUiH, intersectent des réservoirs de biodiversité. Ces espaces ont notamment vocation à accueillir de nouveaux équipements publics et des infrastructures de transports. Ils sont par conséquent susceptibles de générer de nouvelles fragmentations de ces milieux remarquables et de faire disparaître localement des habitats. De surcroît, en particulier pour les futures infrastructures de transports, leurs implantations pourraient générer des nuisances pour la biodiversité dépassant les simples limites des périmètres d'emplacements réservés : nuisances sonores, augmentation de la fréquentation des sites naturels, pollutions diffuses liées aux eaux de lessivages de nouvelles voiries ... Toutefois, ces incidences pressenties sont à nuancer au regard des dispositions prises par le règlement **qui réduisent l'impact des emplacements réservés sur les réservoirs de biodiversité.** Comme exposé précédemment, les inscriptions graphiques « zones humides » et celles concourant à la préservation des différents éléments structurants de la trame verte et bleue (EBC, ripisylve, haies...) devraient permettre de maîtriser dans une certaine mesure les incidences sur la biodiversité en maintenant néanmoins des secteurs propices à une faune et une flore spéciales. De surcroît, l'obligation réglementaire de valoriser les espaces libres de toute construction en privilégiant les espaces verts de pleine terre pourrait favoriser des espaces tampons entre les nouvelles infrastructures/équipements et les réservoirs de

biodiversité, de même que la recherche impérative d'intégration paysagère des infrastructures et équipements potentiellement nuisibles.

Une zone urbaine de tourisme (Ut) impacte, d'autre part, en partie un réservoir de biodiversité (pelouse sèche) sur la commune de Crozet, au départ des télécabines. Sur cette zone le PLUiH autorise l'installation de l'artisanat et le commerce de détail d'une surface de plancher inférieure à 400 m² ainsi que les activités de services où s'effectue l'accueil de la clientèle d'une surface inférieure à 200m². Ainsi, de nouvelles constructions et artificialisations potentiellement impactantes pour ce réservoir pourraient voir le jour. En revanche, le règlement de cette zone interdit bien de nombreuses autres destinations, notamment les habitations, ce qui permet de limiter les incidences potentielles sur ce secteur.

En outre, une OAP thématique Tourisme a été réalisée dans le PLUiH pour présenter le développement touristique souhaité sur le territoire. Celle-ci se traduit par la proposition de 5 UTN locales dont certaines impactent des réservoirs de biodiversité (Complexe touristique du Col de la Faucille, Le Muiset à Lélex, Fort l'Ecluse à LéazFigure 5). Selon le projet qui sera mis en œuvre, les travaux et aménagements pourront

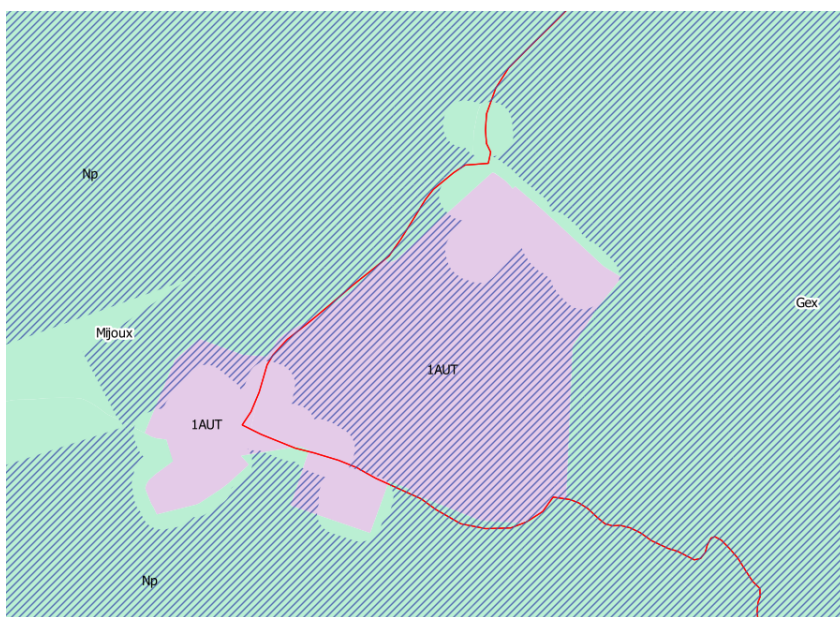


Figure 5 : UTN du Col de la Faucille (violette) sur des réservoirs de biodiversités (verts) sur les communes de Mijoux et Gex

impacter les milieux concernés. A ce stade opérationnel, la réduction de ces impacts devra être recherchée, notamment par des choix de localisation épargnant les espaces les plus remarquables et sensibles. En outre, le respect des dispositions réglementaires telles que les inscriptions graphiques visant à protéger les éléments naturels, l'obligation de respect d'un coefficient de biotope privilégiant la pleine terre au sein des zones 1AU à vocation touristique et un traitement végétal qualitatif des espaces libres de toute construction permettent de limiter la fragmentation des espaces naturels et de minimiser les impacts sur les réservoirs de biodiversité.

Enfin, l'OAP thématique « Mobilité », visant à encourager des déplacements alternatifs à la voiture et à l'autosolisme concourent à diminuer les émissions de polluants atmosphériques et ainsi améliorer dans une certaine mesure la qualité de l'air. Cette incidence du PLUiH devrait avoir une portée positive sur l'ensemble des espaces remarquables en améliorant la santé de la fonctionnalité des écosystèmes et en limitant la vulnérabilité des espèces les plus sensibles. De même, les mesures venant encadrer l'assainissement des eaux usées et pluviales (traitement des eaux issus des surfaces notamment des garages, parkings, ICPE, déploiement du réseau séparatif...) participeraient à maîtriser les incidences liées aux pollutions diffuses des milieux aquatiques récepteurs à l'échelle du Pays de Gex.

En conclusion, le zonage et le règlement permettent une bonne prise en compte des enjeux liés aux réservoirs de biodiversité du fait d'une conservation rendue réglementairement impérative des éléments forts de la trame verte et bleue au sein des zones AU et d'une constructibilité limitée. Cette souplesse réglementaire est rendue nécessaire pour conserver la multifonctionnalité des espaces agricoles et naturels croisant des enjeux écologiques, touristiques, et agricoles

4. Le PLUiH permet-il de préserver, voire restaurer, les continuités écologiques ?

4.1. *Evaluation du PADD*

Le PADD affirme un objectif fort de limitation de la consommation d'espaces agricoles et naturels et de lutte contre le mitage en polarisant le développement urbain. La préservation du maillage d'espaces agro-naturels qui sont support de continuités écologiques est ainsi assurée. De plus, l'orientation 3.1 énonce la nécessité de protéger les connexions entre les réservoirs de biodiversité du Pays de Gex, notamment les plus structurantes entre la vallée du Rhône et la chaîne du Jura, en préservant les corridors écologiques, les continuités hydrauliques et végétales. Par ailleurs, le PADD souligne l'importance de définir des coupures nettes à l'urbanisation notamment en s'appuyant sur des éléments naturels préexistants comme les cours d'eau ou les boisements (haies, ripisylves, bosquets...). Cette mesure permettra d'éviter la constitution de continuums urbains en maintenant des coupures vertes qui constitueront des zones de passage pour la faune entre les différentes entités bâties.

Cependant, le PADD prévoit tout de même la réalisation de nouvelles infrastructures routières, comme la liaison entre les RD 1005 et RD 35 ou encore des contournements urbains de certains villages du Nord du territoire (Orientation 1.3. p.11). Ces éléments fragmentants peuvent porter atteinte aux corridors écologiques qui structurent la Trame verte et bleue et au final réduire la fonctionnalité écologique du territoire.

Néanmoins, en parallèle, le PADD propose des mesures favorables à une meilleure perméabilité écologique des espaces urbanisés. L'orientation 3.1 prévoit ainsi de renforcer la présence d'îlots de nature en ville et de réaliser des espaces publics de qualité supports de la trame verte et bleue urbaine. Cela doit permettre de tendre vers une réduction des impacts des espaces urbanisés sur la trame verte et bleue.

Enfin, la pollution lumineuse, élément fragmentant pour certaines espèces, est un des impacts collatéraux des espaces artificialisés. Or, le PADD souligne bien l'importance de réduire cette nuisance afin de limiter les incidences du projet sur le réseau écologique.

4.2. Evaluation du dispositif réglementaire

Les corridors écologiques sont bien pris en compte par le zonage à travers des zones naturelles protégées (Np) ou agricoles protégées (Ap) où le règlement limite très fortement la constructibilité, y compris pour les constructions liées aux activités sylvicoles et agricoles. Aussi, plus occasionnellement

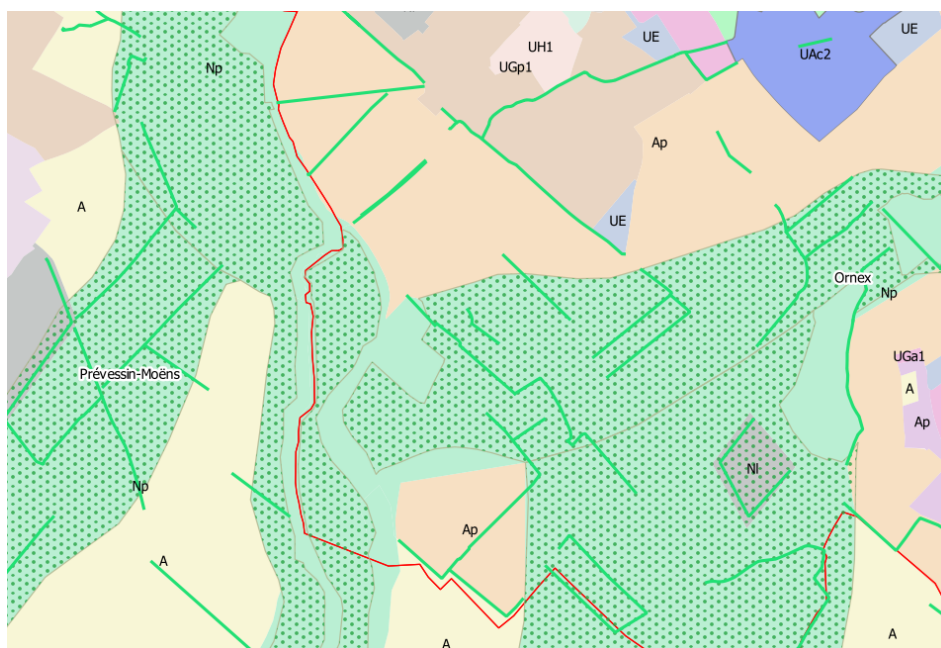


Figure 6 : Corridors écologiques (pointillés verts) sur les communes de Prévessin-Moëns et Ornex

et de façon partielle, ce dispositif est complété par des zones naturelles à vocation de loisirs où l'urbanisation demeure contrainte mais le règlement y permet davantage de mise en valeur des espaces.

Cette souplesse réglementaire est rendue nécessaire pour conserver la multifonctionnalité des espaces agricoles et naturels croisant des enjeux écologiques, touristiques, et agricoles.

L'illustration ci-contre montre la prise en compte de plusieurs corridors situés sur la commune de Prévessin-Moëns à travers un zonage très contraignant (principalement du Np) et des inscriptions graphiques à vocation écologiques (zones humides...).

Des dispositions réglementaires du PLUiH auront même pour effet de restaurer ou créer des continuités écologiques. En effet, des inscriptions graphiques imposent la création de divers aménagements favorables aux continuités :

- Aménagement d'espaces verts ;
- Aménagement de corridors écologiques
- Création d'un cheminement vert sur l'ancienne voie ferrée

Par ailleurs, il convient de souligner que la traduction de la majorité des parcelles agricoles en secteur agricole protégé vient limiter la construction au sein de ces espaces perméables relais pour la biodiversité.

D'autre part, la majorité des zones AU sont localisées en dehors des espaces de corridor, ce qui confirme leur préservation. Seules 10 zones AU sur 150 intersectent des corridors écologiques (Figure 7), soit moins de 7%. La majorité de ces zones ne comblent pas l'intégralité du corridor écologique concerné mais en le réduisant, ils contraignent néanmoins davantage les déplacements de la faune. Sur l'ensemble des zones à urbaniser, 70% (7) est identifié comme 1AU et s'inscrivent en continuité de l'enveloppe urbaine actuelle. Ce sont ainsi 30% des zones à urbaniser

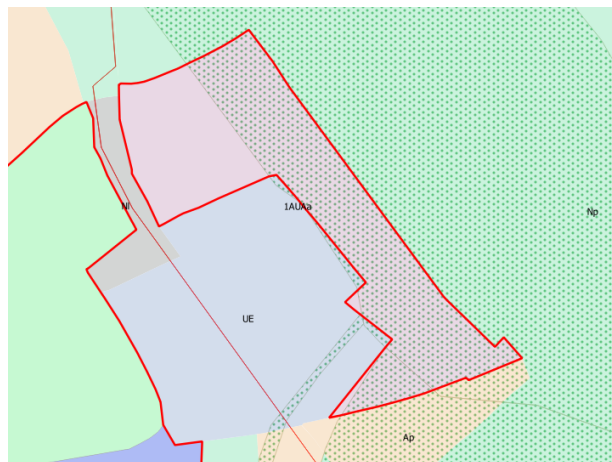


Figure 7 : Exemple de zone AU impactant un corridor écologique (pois verts) sur la commune de Vessancy

touchant une connexion écologique qui sont en principe inconstructible et dont l'urbanisation est soumise à une évolution du document. Par rapport aux 1AU, conformément à la législation, elles font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation. Aussi, les incidences des OAP sur la fonctionnalité écologique et la perméabilité du territoire pourraient être dans une certaine mesure limitées car les OAP imposent des densités minimales des projets afin d'optimiser l'urbanisation au sein des zones AU et elles s'accompagnent de principes d'aménagement paysagers et environnementaux qui permettent d'assurer de manière globale une conservation des éléments structurant de la trame verte et bleue présents sur les sites concernés (arbres de haute tige, haies, murets en pierre...) ainsi qu'un traitement végétal qualitatif et une bonne insertion des projets dans leur environnement. De plus, les choix opérés par le Pays de Gex de fixer des coefficients de biotope au sein de la quasi intégralité des zones urbaines et d'imposer un traitement végétal qualitatif des espaces libres de toute construction contribue à maintenir des espaces perméables au sein de ces zones à urbaniser.

Les emplacements réservés qui ont émergé du projet de PLUiH du Pays de Gex consommeront 50ha de zones A et N. La recherche d'une minimisation des impacts de ces espaces sur la Trame Verte et Bleue et sur la consommation d'espaces s'est faite en évitant, lorsque cela était possible, les zones les plus sensibles (zones A et N), et, dans le cas contraire, en réduisant l'emprise de ces emplacements réservés sur ces zones. Les effets de fragmentation demeureront certes ponctuels néanmoins, ces constructions participeraient à contraindre davantage certains axes de déplacements privilégiés de la faune. Pour le STECAL, l'emprise autorisée au sol est extrêmement limitée et il s'agit de l'extension d'un restaurant pré-existant aussi l'incidence est à nuancer. De manière globale, pour l'ensemble de ces espaces, les règlements graphiques et écrits viennent définir à proximité des inscriptions graphiques concourant à la préservation des différents éléments structurants de la trame verte et bleue (EBC, ripisylve, haies...) et qui devraient permettre de maîtriser dans une certaine mesure les incidences sur la biodiversité en maintenant néanmoins des secteurs propices aux déplacements de la faune. De surcroît, l'obligation réglementaire de valoriser les espaces libres de toute construction en privilégiant pourrait favoriser des espaces tampons entre les nouvelles infrastructures/équipements et les réservoirs de biodiversité, de même que la recherche impérative d'intégration paysagère des infrastructures et équipement potentiellement nuisibles.

Le règlement des différentes zones prévoit en outre des prescriptions relatives aux clôtures. Celles-ci peuvent avoir un impact important sur les déplacements de la faune. Or, dans les zones A et N et leurs

sous-secteurs, les clôtures doivent être constituées par des clôtures agricoles, par des haies plantées d'espèces locales et variées, par un simple grillage ou un treillis de couleur sombre. Ces dispositifs sont perméables pour la faune et permettront de limiter l'effet fragmentant induit par ces aménagements.

Enfin, l'OAP thématique « Mobilité » qui, comme vu précédemment, a des besoins fonciers pour sa mise en œuvre pouvant fragmenter le réseau écologique, précise tout de même que les corridors écologiques devront être pris en compte dans la réalisation de ces aménagements, pour limiter leurs impacts.

Ainsi, on peut considérer que les continuités sont globalement bien préservées sur le territoire gessien.

5. Le PLUiH conserve-t-il les milieux ouverts et les bocages ?

5.1. *Evaluation du PADD*

Le projet porté par la Communauté d'agglomération du Pays de Gex aura une incidence sur la consommation d'espaces agricoles du fait de la nécessité de réaliser certaines extensions urbaines pour répondre aux besoins de développement, qui pourraient aussi concerner des milieux ouverts remarquables et sensibles, tels que les pelouses sèches.

Cependant, le PADD énonce clairement vouloir « Préserver l'activité agricole » dans son Orientation 2.4. Il affirme la protection du foncier agricole à travers la valorisation des espaces labélisés AOC/AOP, les secteurs de vigne de Challex, Prévessin-Moëns ou Thoiry. En outre, le projet propose des mesures pour dynamiser la filière agricole, activité nécessaire au maintien et à l'entretien de certains milieux.

Par ailleurs, le PADD souligne l'importance de lutter contre l'enfrichement et la fermeture de ces espaces ouverts (prairies, pelouses sèches, alpages) pour les protéger. Le projet cible d'ailleurs des zones en particulier sur le secteur de la Valserine et les bas-monts.

Enfin, les espaces bocagers ont un rôle fondamental dans la fonctionnalité des milieux agricoles ouverts et sont bien préservés dans le PADD au sein de l'orientation 3.1. Les zones boisées et bocagères d'intérêt doivent en effet être préservées de l'urbanisation.

5.2. *Evaluation des règlements écrit et graphique*

Les espaces agricoles et les milieux ouverts remarquables font l'objet d'un zonage agricole (A) qui conforte l'usage agricole des tenements et donc l'entretien des espaces en favorisant la lutte contre l'enfrichement. En fonction des sensibilités environnementales et/ou paysagères, le zonage peut être précisé en agricole à protéger (Ap) afin d'empêcher toute nouvelle construction. Ce zonage reste favorable au maintien des milieux ouverts. En outre, les alpages, composants essentiels du système agropastoral, participent à l'économie des territoires de montagne, ainsi qu'à la diversité des milieux naturels qui fondent le réseau écologique. Ceux-ci doivent donc bénéficier d'une protection particulière vis-à-vis des nouvelles constructions et du mitage. Ces zones d'alpage sont identifiées dans le zonage agricole protégé (Ap).

De plus, l'inscription graphique « pelouse sèche » permet de limiter la fermeture des milieux et par conséquent de maintenir les espèces associées. A noter également que si le STECAL de Fort l'Ecluse et un emplacement réservé à vocation d'un aménagement de liaison modes actifs à Crozet intersectent une pelouse sèche, aucun secteur AU n'en impacte. Ces espaces remarquables au regard de la faune et de la flore spécifiques qu'elles abritent seraient donc globalement préservés par le projet de PLUiH du Pays de Gex. Effectivement au niveau de Fort-l'Ecluse, hormis la construction d'un ascenseur venant augmenter la surface de plancher du site, aucune nouvelle construction n'est prévue. Les aménagements paysagers et aires de stationnements, impérativement perméables en zone Np, devront néanmoins prendre en considération la localisation et la valorisation de la pelouse sèche. Concernant l'emplacement réservé, celui-ci s'appuie sur un sentier préexistant, les incidences sur le milieu devraient par conséquent être très limitées.

Enfin, il est à préciser que le règlement autorise l'extension des activités existantes dans les zones de carrières Nc, ce qui pourrait potentiellement mener à de potentielles destructions de milieux ouverts et bocagers gessiens au niveau des carrières.

6. Le PLUiH maintien-t-il les espaces relais de la trame verte et bleue ?

6.1. *Evaluation du PADD*

Les espaces relais de la trame verte et bleue haies, ripisylves, bosquets, mares, arbres isolés... permettent d'assurer les déplacements des espèces, notamment au sein des corridors et du continuum écologique. A ce titre, ils participent pleinement à la qualité et efficacité de la fonctionnalité écologique du territoire. Or, bien que le PLUiH puisse aboutir à la suppression d'une partie d'entre eux du fait d'extensions de l'urbanisation, le projet affirme bien dans l'Orientations 3.1 p.35 l'objectif de définir des limites pérennes à l'urbanisation en s'appuyant sur les éléments naturels et géographiques (ruisseaux, ripisylves, boisements, haies, agricultures, zones humides). De plus, le PADD émet le souhait de porter une attention particulière à la préservation des zones boisées et bocagères d'intérêt qui jouent un rôle majeur dans le déplacement de la faune.

6.2. Evaluation du dispositif réglementaire

Le réseau bocager et les ripisylves ont un rôle important pour le déplacement de la faune. Leur préservation concourt ainsi à une meilleure fonctionnalité écologique et au maintien des corridors biologiques. Le zonage permet de mettre en évidence des inscriptions linéaires (haies, EBC, ripisylves...) à protéger, comme sur l'exemple ci-contre sur la commune d'Echevenex. La majorité de ces inscriptions linéaires sont situées en zone Np ou A. D'autre part, le règlement associé permet de protéger ces éléments de paysage.



Figure 8 : Préservation du réseau bocager (tirets verts), commune d'Echevenex

Ces éléments de paysage riches de biodiversité sont bien pris en compte dans le règlement et dans le zonage, ce qui permet de maintenir des connexions entre les différents corridors et réservoirs de biodiversité. Par ailleurs, il convient de souligner que la traduction de la majorité des parcelles agricoles en secteur agricole protégé vient limiter la construction au sein de ces espaces perméables relais pour la biodiversité.

Enfin, malgré un scénario de développement maîtrisant la consommation d'espaces sur le territoire, les OAP induisent un impact inévitable sur les espaces agricoles puisqu'elles consomment certaines parcelles exploitées. En revanche, les prescriptions d'aménagement des OAP limitrophes d'espaces agricoles, prévoient de soigner les transitions entre les futurs espaces urbanisés et espaces agricoles. De plus, les accès prévus pour les zones à urbaniser ont été pensés de manière à ne pas entraver ou gêner un accès agricole. Ainsi, la fonctionnalité des parcelles exploitées localisées à proximité des OAP devrait être préservée.

Il est également à préciser que le règlement autorise l'extension des activités existantes dans les zones de carrières Nc, ce qui pourrait potentiellement mener à une consommation supplémentaire de la trame bocagère gessienne au niveau des carrières (voir Figure 8).

7. Le PLUiH permet-il de préserver la fonctionnalité de la trame bleue ?

7.1. Evaluation du PADD

Les milieux aquatiques et principalement les cours d'eau, composante essentielle de la trame bleue, devraient être protégés lors de la mise en œuvre du PLUiH. Le PADD prévoit en effet de protéger les continuités hydrauliques notamment en assurant la préservation des cours d'eau et de leurs espaces de bon fonctionnement.

Par ailleurs, les zones humides qui participent grandement à la fonctionnalité écologique de la trame bleue pour les différents services écosystémiques qu'elles rendent (épuration, stockage de l'eau, notamment) et également support d'une biodiversité particulière, sont strictement protégées.

De plus, le projet souhaite poursuivre les efforts menés en faveur de la mise en conformité des installations autonomes de traitements des eaux usées mais également des équipements collectifs, notamment par la réalisation d'une nouvelle station d'épuration (Orientation 1.5 p.18). Ces ambitions participeront à une amélioration de la qualité de l'eau, et donc à l'amélioration de la qualité globale des cours d'eau et des habitats qu'ils accueillent, favorable à une meilleure fonctionnalité de la trame bleue.

En revanche, le projet vise le développement de l'énergie hydroélectrique (orientation 1.6 p.20) notamment des projets de turbinage sur Mijoux. Ces aménagements sont susceptibles d'avoir un impact non négligeable sur les cours d'eau en créant des obstacles à l'écoulement et des modifications de débit. La mise en œuvre de ces projets devra veiller à préserver les milieux et la continuité écologique des cours d'eau valorisés.

7.2. Evaluation du dispositif règlementaire

Le zonage classe les éléments de la trame bleue principalement en zone Ap et Np, assurant une protection stricte du fait d'une construction limitée à l'évolution de l'existant et uniquement au sein des unités foncières déjà construites pour les habitations.

Malgré cette précaution, 17 zones AU impactent des zones humides soit 18% des zones AU ainsi que 2 STECAL, soit 14% d'entre eux et enfin 128 emplacements réservés soit 16% des emplacements réservés identifiés par le PLUiH malgré l'attention qui a été donnée sur l'évitement des espaces de la TVB les plus sensibles. Néanmoins, il est important de souligner que les zones humides sur lesquelles l'analyse se base sont issues du recensement départemental et correspondent donc à des présomptions de zones humides. Le zonage et le règlement intègrent néanmoins, à titre préventif, l'ensemble de ces espaces via une inscription graphique « zone humide » qui requiert une étude complémentaire en cas d'urbanisation d'une de ces inscriptions afin de confirmer ou non la présence et l'état de la zone humide ce qui devrait limiter les impacts pressentis sur ces milieux :

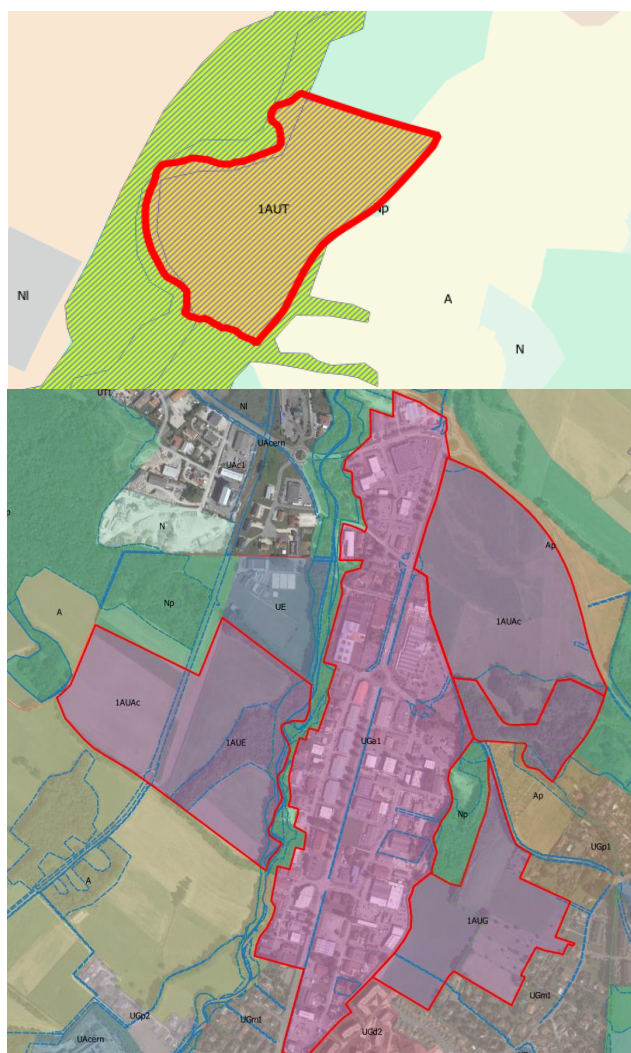


Figure 10 : Inscription graphique "zones humides" (pointillés bleus) sur une zone AUc sur la commune de Saint-Genis-Pouilly

- **Zones humides** : Les espaces repérés au règlement graphique sont des zones humides potentielles issues de l'inventaire départemental de l'Ain. Elles sont a priori inconstructibles et répondent à la réglementation édictée ci-dessous. Dans les secteurs de zones humides sont interdits :
 - toute nouvelle construction, extension de construction existante et imperméabilisation ;
 - tout exhaussement et affouillement de sol ;
 - tout nouvel aménagement conduisant au drainage des sols ;
 - tout aménagement susceptible d'altérer le caractère de zone humide.

Sont admis sous conditions :

- les aménagements légers et démontables de valorisation écologique, paysagère et pédagogique des milieux ;
- l'adaptation et la réfection des constructions existantes à condition que cela n'entraîne pas une augmentation de l'emprise au sol du bâtiment.

Par ailleurs, la végétation existante devra être maintenue, exceptée dans les cas avérés d'espèces invasives. En cas de projet, une étude complémentaire répondant à l'arrêt du Conseil d'Etat n°386325 du 22 février 2017 (précisé par la note technique de 26 Juin 2017) est requise. Si la zone humide est confortée, la réglementation préalablement exposée s'applique.

D'autre part, le règlement prescrit un recul de 10 m de part et d'autre des berges de tous les cours d'eau du territoire ce qui permettra de renforcer leur fonctionnalité en préservant leurs espaces de bon fonctionnement mais également de se prémunir des inondations. En zones A et N, espaces pouvant plus probablement accueillir des dispositifs hydroélectriques de type microcentrales, seules sont autorisées les installations sous réserve de maintenir la continuité écologique des cours d'eau et de prioriser l'implantation au niveau des seuils préexistants. Une telle disposition contribuerait à ne pas augmenter la fragmentation de la trame bleue.

Par ailleurs, les mesures venant encadrer l'assainissement des eaux usées et pluviales (traitement des eaux issus des surfaces notamment des garages, parkings, ICPE, déploiement du réseau séparatif...) participeraient à maîtriser les incidences liées aux pollutions diffuses des milieux aquatiques récepteurs à l'échelle du Pays de Gex.

Enfin, l'OAP thématique « Mobilité », visant à encourager des déplacements alternatifs à la voiture et décarbonés concourent à diminuer les émissions de polluants atmosphériques et donc dans une certaine mesure les dépôts d'hydrocarbures sur les voiries. Ainsi, les eaux de ruissellement liées au lessivage des routes pourraient être moins polluées et par extension les milieux récepteurs moins exposés aux pollutions diffuses.

8. Le PLUiH permet-il le maintien voire le renforcement de la Trame verte et bleue urbaine ?

8.1. Evaluation du PADD

Le projet s'attache à préserver la trame verte et bleue urbaine en préservant des espaces de nature en ville. Ainsi, le PADD indique vouloir « préserver des espaces verts en cœur de ville » mais également de « constituer des espaces publics récréatifs de qualité, support de la trame verte et bleue urbaine ».

Par conséquent le projet permettra non seulement la préservation de la nature en ville, mais également son renforcement, ce qui devrait engendrer une plus grande perméabilité écologique des espaces urbanisés. Ces objectifs sont confortés par l'orientation 3.2 qui entend recenser le patrimoine remarquable non bâti (pré-vergers, potagers, espaces libres patrimoniaux, ...) et également de conforter la place de la nature pour révéler l'image de « jardin habité » du Pays de Gex. Le PADD prévoit aussi des mesures pour favoriser le verdissement des zones commerciales car ces espaces ont un important effet fragmentant notamment en raison d'une forte artificialisation des sols. Le potentiel d'accueil de la biodiversité au sein des espaces urbanisés s'en verra donc amélioré.

Ces objectifs seront toutefois mis en concurrence ponctuellement avec ceux relevant de la densification des zones bâties, nécessaires pour maîtriser la consommation d'espace. En effet, les dynamiques de densification urbaine conduiront occasionnellement à réduire les espaces de nature en ville. Cependant, ces pertes devraient être compensées par les objectifs de création énoncés précédemment.

8.2. Evaluation du dispositif réglementaire

De nombreux éléments sont mis en place afin de conserver une trame verte et bleue urbaine. Le PLUiH identifie et protège le patrimoine remarquable non bâti constitué par des pré-vergers, potagers, espaces libres patrimoniaux, arbres remarquables etc. participant à la trame verte urbaine. Le projet identifie également des emplacements réservés spécifiquement dédiés à l'aménagement d'espaces verts ce qui contribue évidemment à renforcer la trame verte urbaine. Le PLUiH porte également de nombreux projet d'espaces publics qui offrent ainsi l'opportunité d'accroître la présence du végétal dans le tissu urbain.

D'autre part, le règlement impose un coefficient de surface éco-aménageable, dont des espaces perméables de pleine terre, dans les nouveaux aménagements. Ces mesures devraient conforter au final le maintien de la trame verte et bleue urbaine.

De nombreuses OAP intègrent dans leurs orientations, des prescriptions favorables au traitement paysager des espaces libres. De plus, les prescriptions relatives à la gestion intégrée des eaux pluviales renforcent la volonté de maintenir une perméabilité hydraulique et écologique au sein des OAP. Par ailleurs, les éléments végétalisés devront globalement intégrer des essences locales.

9. Synthèse des incidences du projet sur la Trame verte et bleue

Questions évaluatives	Incidences des pièces réglementaires			Evaluation environnementale globale du projet de PLUiH
	PADD	Traduction réglementaire	OAP	
Le PLUiH permet-il de limiter la consommation d'espaces agro-naturels ?				

Questions évaluatives	Incidences des pièces réglementaires			Evaluation environnementale globale du projet de PLUiH
	PADD	Traduction réglementaire	OAP	
Le PLUiH protège-t-il les réservoirs de biodiversité ?				
Le PLUiH permet-il de préserver, voire restaurer, les continuités écologiques ?				
Le PLUiH conserve-t-il les milieux ouverts et les bocages ?				
Le PLUiH maintient-il les espaces relais de la trame verte et bleue ?				
Le PLUiH permet-il de préserver la fonctionnalité de la Trame Bleue ?				
Le PLUiH permet-il le maintien voire le renforcement de la Trame verte et bleue urbaine ?				

positives ou non impactantes

peu impactantes et globalement maîtrisées dans la traduction réglementaire

modérément impactantes et dans une certaine mesure maîtrisées dans la traduction réglementaire

fortement impactantes nécessitant des mesures compensatoires non prévues dans la traduction réglementaires

II. Paysage et patrimoine

1. Rappel des enjeux identifiés

Le paysage et le patrimoine architectural sont emblématiques du territoire et cela se traduit dans les enjeux suivants :

- Préserver les structures paysagères en maintenant des limites franches entre les entités et lutter contre leur banalisation (trame agricole – paysage ouvert, haies, paysage vernaculaire – petit patrimoine, coupures d’urbanisations ...) ;
- Maintenir les structures villageoises, préserver le patrimoine bâti de qualité et veiller à l’intégration des constructions nouvelles ;
- Valoriser et mettre en scène ce paysage pour favoriser sa découverte, en s’appuyant sur les routes et cheminements existants et une stratégie agricole de valorisation ;
- Mener une réflexion sur les axes de circulation, (valorisation des ambiances, mise en scène des parcours) pour apporter de la qualité au paysage parcouru du quotidien (notamment les

entrées du territoire et les entrées de ville) mais aussi récréatif (loisir, promenade équestre, cycliste, pédestre, ...) pour les habitants comme les visiteurs (touristes, tourisme d'affaire, ...)

- Affirmer l'identité gessienne par l'architecture, en particulier par la mise en valeur du patrimoine vernaculaire pour construire en projet respectueux de cette identité ;
- Maintenir l'agriculture comme élément créateur du paysage notamment en maintenant les fonds de vallée ouvert et préserver de l'urbanisation, du mitage et de l'enfrichement les bas monts favorables à l'agriculture ;
- S'appuyer sur les structures naturelles et les prolonger dans les cœurs urbains pour instaurer un lien ville campagne et constituer des espaces publics récréatifs de qualités (par exemple en valorisant la présence de l'eau dans les aménagements) ;
- Conserver l'identité de la Valserine ;
- Etablir une réflexion sur l'intégration 4 saisons des infrastructures liées à l'activité touristique de sports d'hiver (remontées mécaniques, stationnement, bâtiments vacants hors période hivernale, ...) : valorisation en période estivale, reconversion...

2. Le PLUiH permet-il la préservation des structures paysagères et bâtis ? Assure-t-il la préservation du patrimoine bâti et l'intégration des nouvelles constructions dans le respect de l'identité gessienne ?

2.1. Evaluation du PADD

Malgré le choix du scénario de développement urbain le plus maîtrisé, et de mesures visant à limiter la consommation d'espaces et l'urbanisation linéaire, le développement de nouveaux espaces résidentiels et de nouvelles zones d'activités économiques peuvent modifier les paysages perçus et réduire, dans une certaine mesure, les coupures vertes structurantes entre les différentes zones agglomérées. Des franges urbaines peu qualitatives peuvent être créées lors de l'implantation de nouvelles constructions en extension de l'existant, dénaturant alors les perceptions en entrée de ville/village. Ces implantations sont effectivement susceptibles de brouiller la lisibilité des interfaces ville/espaces agro-naturels en banalisant voire éliminant les motifs paysagers identitaires et structurants tels que des pré-vergers, réseau bocager, potagers, petit patrimoine etc. La localisation des nouveaux projets est également primordiale pour assurer la préservation des perspectives et points de vue remarquables valorisant la structure paysagère du territoire. Par ailleurs, les nouvelles constructions peuvent réduire les espaces de respiration au sein des tissus urbains et, en particulier dans les centres-bourgs et tissus historiques, modifier les morphologies identitaires, à défaut d'intégration maîtrisée.

Dans ce cadre, le projet prévoit un développement économique pour accompagner l'augmentation de la démographie. Ainsi, de nouvelles zones d'activités économiques sont prévues (orientation 2.2) bien que la plupart soient en restructuration, en requalification ou en développement certaines prévoient également des extensions. Ces sites, implantés le plus fréquemment en entrée de ville, peuvent avoir un impact non négligeable sur la qualité paysagère. En effet, ils sont susceptibles de générer un effet vitrine dépréciant le territoire en créant une nouvelle frange urbaine dont les architectures et

traitements paysagers, souvent minimes et privilégiant le fonctionnel, standardisent les espaces au détriment de l'identité gessienne.

D'autre part, dans le but d'assurer les besoins en déplacement du territoire, le PADD prévoit par ailleurs de constituer des réserves foncières via des emplacements réservés (orientation 1.3). Ces espaces qui ne se seront plus gérés vont avoir tendance à s'enfricher et à créer de réels points noirs paysagers, vecteurs d'une image dégradée de l'esprit des sites concernés.

Enfin, le projet prévoit la mise en service de plusieurs déchèteries et ISDI. Ces installations devront faire l'objet d'intégration pour limiter l'impact visuel sur le paysage et des ambiances dégradées aux abords immédiats.

La valorisation du paysage constitue un des axes fondateurs du PADD du Pays de Gex. La mise en œuvre du projet intercommunal aura des incidences positives certaines sur les perceptions, la découverte, la valorisation des paysages et l'encadrement des évolutions liées au développement urbain, venant nuancer les incidences négatives préalablement pressenties.

Effectivement, l'engagement politique du territoire à travers l'Orientations 1 du PADD : « Maitriser l'urbanisation du territoire », l'orientation 2.4 « valoriser les richesses du territoire » et l'Orientations 3 « retrouver l'authenticité de l'identité gessienne » visent une préservation globale des paysages. En garantissant la pérennité du monde agricole, en pérennisant les limites de l'urbanisation et en confortant la trame verte et bleue du territoire, le projet tend notamment à maintenir des espaces ouverts, à préserver les cours d'eau, le réseau bocager, les coteaux qui sont autant d'éléments qui structurent et rythment le paysage gessien tout en participant à maintenir des lisières pérennes à l'urbanisation garantes de la lisibilité des paysages. Dans cette même dynamique, les objectifs de l'orientation 1.1 et 1.4 et 2.2 concourent à limiter le recours aux extensions urbaines sur les espaces agricoles et naturels en favorisant le renouvellement urbain et en priorisant le développement dans les dents creuses et en mutualisant les équipements publics.

L'identité gessienne devrait être préservée via la volonté du projet politique de construire des espaces urbanisés cohérents et mettant en valeur le patrimoine local (Orientation 3.2). Cette ambition, reposant notamment sur la valorisation des bourgs patrimoniaux par un encadrement des constructions et la préservation des espaces non bâtis, participe au maintien des silhouettes villageoises. De même, en promouvant dans les nouveaux bâtiments des formes architecturales en accord avec les motifs architecturaux traditionnels, le PADD concourt à assurer une transition douce entre le bâti ancien et récent et tend à renforcer la valorisation des bourgs patrimoniaux. Les structures bâties sont également confortées par la volonté du projet de territoire de marquer les entrées de ville et de territoire de manière qualitative, contribuant de fait à des lisières urbaines traitées de façon à faciliter la lisibilité des paysages.

Enfin, le PLUiH devrait assurer l'intégration des nouvelles constructions dans la mesure où le PADD s'engage pour une insertion qualitative des projets dans leur environnement paysager et patrimonial en précisant que les nouvelles opérations d'aménagement devront promouvoir des formes urbaines respectueuses de l'architecture traditionnelle (volumes, couleurs, matériaux locaux, ...) et en fixant un objectif d'amélioration et d'encadrement renforcé de l'intégration paysagère des zones d'activités en imposant un traitement urbain garantissant une cohérence architecturale et une insertion paysagère

et environnementale qualitative. Cette dynamique d'intégration des zones d'activités devrait par ailleurs être accentuée via la recherche de maîtrise des dispositifs publicitaires.

Vu les éléments présentés, on peut considérer que le PADD a une incidence très positive sur la préservation des structures paysagères et bâti, le patrimoine bâti et architectural mais également sur l'intégration des nouveaux bâtiments dans le tissu ancien dans un objectif de valorisation et confortement de l'identité du territoire et de l'image de « jardin habité »

2.2. Evaluation du dispositif réglementaire

Les structures identitaires paysagères sont protégées à travers le zonage et des inscriptions graphiques. Le réseau bocager, élément structurant du piémont jurassien, est effectivement préservé de toute construction et artificialisation par son identification dans des zones naturelles protégées (Np). Les paysages ouverts caractéristiques, composés de milieux agricoles prairiaux et cultivés ou encore de pelouses sèches sont également protégés de l'urbanisation et de l'enfrichement via un classement en zones agricoles ou agricoles protégées (A ou Ap) où les constructions sont strictement encadrées et l'entretien des milieux ouverts facilité.

Le patrimoine naturel paysager est également protégé à travers des inscriptions graphiques identifiant des espaces boisés classés, des secteurs paysagers et alignements d'arbres présentant des enjeux spécifiques (en particulier haies présentant un intérêt écologique moindre...), des pelouses sèches par des inscriptions graphiques assurant la préservation de leur valeur paysagère :

- Dans les espaces boisés classés, tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements est prohibé.
- Dans les secteurs paysagers d'intérêt et les alignements d'arbres, l'aspect naturel est végétal doit être conservé et l'ouverture, pour les mails, et l'édification de construction est autorisée sous conditions et l'esprit du secteur doit être maintenu. D'autre part, leur entretien doit permettre de conserver leur rôle d'intégration paysagère des infrastructures, des ouvrages ou des constructions qu'elles accompagnent.
- Au sein des pelouses sèches, des mesures de gestion doivent être mise en place afin de limiter l'enfrichement et la fermeture du milieu.

Les paysages d'eau liés au réseau hydrographique sont d'autre part préservés via le règlement qui impose une zone tampon de 10 mètres de part et d'autre des berges mais également à travers l'inscription graphique identifiant les ripisylves inconstructibles et dont la suppression doit être dûment justifiée et compensée ce qui contribue à la préservation de l'ambiance naturelle et végétale des sites concernés.

Le zonage et le règlement associés concourent aussi à préserver la structure traditionnelle du paysage bâti. Effectivement **seules 37,4ha de zones 1AU et 12,1ha de STECAL**, et qui seront donc urbanisées pendant la durée de vie du PLUiH, se situent en discontinuité du tissu urbain existant ce qui permet de restreindre le mitage et par conséquent de préserver la lisibilité des paysages. Ces sites présentent néanmoins des enjeux conséquents d'intégration paysagère, il s'agit :

- **Une zone 1AUA située à Collonges, ayant une emprise sur une partie du réseau de haie local ;**

- 6 zones 1AUE situées à Divonne-les-Bains, Segny, Pressevin-Moens, Farges, Saint-Genis-Pouilly ainsi qu'une sixième située à cheval sur Echevenex et Gex ;
- 2 zones 1AUG localisées à Ornex et Chezery-Forens ;
- 2 zones 1AUT, une à Chezery-Forens et une à la fois sur Mijoux et sur Gex ;
- 3 zones 2AUE, à Thoiry et Fernay-Voltaire.

Les entrées de ville constituent également des espaces stratégiques qui participent à l'attractivité des communes, c'est pourquoi leur valorisation paysagère est particulièrement importante. De même, les axes structurants font office de vitrine, leur intégration paysagère est tout autant nécessaire. Dans le Pays de Gex, de nombreuses zones 1AU sont implantées dans ces secteurs sensibles mais leur intégration paysagère fait l'objet d'une approche spécifique au sein d'Orientations d'Aménagement de Programmation et d'études d'entrée de ville ce qui permet d'adapter de manière précise les projets aux vulnérabilités et atouts paysagers. Aussi, les sites d'OAP s'inscrivant en entrée de ville prévus dans le PLUiH définissent au sein de leurs principes d'aménagements un traitement des lisières et des franges urbaines afin d'intégrer au maximum les sites dans le paysage et dans leur environnement.

De manière globale, dans les secteurs sensibles du point de vue architectural, les OAP proposent une insertion des nouveaux bâtiments pour correspondre à l'architecture locale en règlementant les hauteurs, les gabarits et en respectant l'organisation bâtie traditionnelle locale. Enfin, dans les secteurs intégrés dans un périmètre de protection d'un monument historique, les OAP mettent en œuvre des prescriptions liées à la prise en compte des covisibilités avec les monuments historiques.

Par ailleurs, bien que le PLUiH ne prévoit pas de classement particulier pour les coupures vertes ni dans le zonage, ni dans le cadre d'une inscription graphique, elles se fondent globalement avec les espaces naturels ou agricoles, ce qui permet d'assurer indirectement leur protection et maintenir la morphologie globale du grand paysage et sa lisibilité.



Figure 11: Exemple de l'identification des coupures vertes (en vert) en zones naturelles et agricoles sur les communes de Sergy, Crozet et Chevry

Le patrimoine du quotidien devrait d'autre part être protégé par son identification en inscription graphique et via l'article 5.5 du règlement qui prévoit des mesures visant une protection de ce patrimoine, puisqu'il sera soumis à permis de démolir (autorisation administrative). Cet article renvoie également à l'OAP thématique « Patrimoine » qui aborde plus particulièrement la question de la valorisation des paysages et de l'intégration des aménagements en cohérence avec les formes et morphologies urbaines locales. Ce document permet alors de compléter le dispositif réglementaire et d'accompagner les porteurs de projet dans la construction des nouveaux aménagements au sein d'espaces revêtant un intérêt patrimonial plus prononcé.

De manière générale, l'article 5 du règlement de chaque zone rappelle que « les projets ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales ». Le règlement et le zonage prennent donc en considération la nécessaire préservation de ce patrimoine emblématique. Le règlement pourrait néanmoins aller plus loin en imposant la restauration des motifs patrimoniaux fortement dégradés et menaçant de disparaître.

L'article 5 concourt également à l'intégration paysagère des projets dans les tissus urbains actuels en imposant l'adaptation des constructions au terrain naturels mais également :

- en réglementant la volumétrie et l'aspect des constructions dans le respect de l'occupation actuelle de chaque zone et des caractéristiques de l'architecture locale. Dans ce cadre, les matériaux et les couleurs employés doivent s'intégrer en harmonie avec le style architectural du bâtiment, et conformément à la charte chromatique du CAUE.

- en permettant un rythme de façade adapté au contexte urbain évitant l'effet barre et respectueux des morphologies urbaines patrimoniales. Des mesures spécifiques d'insertion paysagère des façades pour les zones accueillant des activités économiques ou des équipements permettent de limiter les impacts visuels et la banalisation des paysages des sites concernés. Les façades de grande longueur (supérieur à 30m) devront effectivement être travaillées sur le plan architectural pour assurer son insertion qualitative dans le site et éviter l'effet de masse du bâti.
- en imposant des aménagements paysagers au sein des bandes de reculs et de manière globale au sein des espaces libres avec notamment la préservation des arbres de haute tige et l'obligation de planter au moins un arbre pour 100m² d'espace libre. **Il est à préciser que le règlement autorise l'extension des activités existantes dans les zones de carrières Nc, ce qui pourrait potentiellement mener à une détérioration de la trame paysagère naturelle gessienne au niveau des carrières**
- En précisant pour les zones naturelles de carrière (Nc) présentant des enjeux accrus en matière d'impact paysager que les plantations existantes doivent être conservées et remplacées de manière équivalente en cas de suppression. Toutes constructions, tous aménagements, tous travaux ainsi que la composition des espaces libres et des plantations doivent être conçus pour favoriser la préservation des éléments de paysage. Toutefois, il est à noter qu'aucune inscription graphique paysagère ne couvre les zones Nc, leur identification faciliterait pourtant l'application de la prescription du règlement préalablement évoquée.

Il est à préciser que le règlement autorise l'extension des activités existantes dans les zones de carrières Nc, ce qui pourrait potentiellement mener à une détérioration de la trame paysagère naturelle gessienne au niveau des carrières

La réglementation des clôtures peut néanmoins présenter un frein à l'insertion paysagère des futurs projets. Au sein des communes de Lélex, Mijoux et Chezery-Forens, seules les clôtures perméables sont autorisées en raison du contexte agro-naturel, les clôtures sur voie (publique ou privée) ou emprise publique des autres communes du territoire doivent être composées d'un mur bahut sur lequel est fixée une grille/grillage de couleur sombre. Si la mise en place de clôture participe à délimiter les différents espaces et à structurer les paysages et que les murs bahut assurent une perméabilité visuelle, une transparence, imposer une seule typologie de clôture sur voie peut avoir tendance à standardiser. Cet impact potentiellement négatif sur l'identité des quartiers pourra certes être nuancé par le libre choix des matériaux utilisés mais pour limiter le risque de banalisation le règlement pourrait aller plus loin dans ces prescriptions en encourageant la combinaison avec des haies mélangées, en autorisant le remplacement du grillage par de la végétation ou encore en offrant la possibilité de n'avoir qu'un mur bahut.

Enfin, la définition d'un coefficient de biotope minimum adapté aux densités de chaque zone au sein de l'article 6 du règlement contribue à la qualité paysagère des projets et donc à leur intégration dans leur environnement.

En conclusion, l'ensemble du dispositif réglementaire du PLUiH permet de valoriser les paysages du territoire ainsi que les particularités bâties locales et identitaires dans le but d'assurer un développement capable de préserver le patrimoine et les richesses paysagères.

3. Le PLUiH valorise-t-il la découverte des paysages ?

3.1. *Evaluation du PADD*

Le PADD tend à développer et conforter les vecteurs de découvertes du paysage :

- en protégeant les principaux points de vues et panoramas qui permettent d'appréhender le grand paysage via une valorisation de la topographie du territoire ;
- en créant des continuités douces permettant la découverte progressive des paysages en traversant les différentes ambiances et structures paysagères qui rythment le Pays de Gex. (Via Rhôna et Via Valserina)
- en accroissant la qualité paysagère des axes de communication structurants et en particulier en préservant des ouvertures visuelles donnant à voir le paysage.

Le projet politique souhaite également s'appuyer sur l'agriculture par une stratégie de valorisation des espaces agricoles notamment par les labels de qualité du territoire tels que les AOP ce qui conforte le maintien des espaces ouverts caractéristiques. Cela pourra en outre s'accompagner d'un tourisme agricole de nature et de plein air favorisant la découverte des richesses paysagères gessiennes. Les points de départ des itinéraires de randonnées seront protégés et aménagés et leur accès facilité dans le but d'attirer une clientèle touristique familiale.

3.2. *Evaluation du dispositif réglementaire*

La valorisation du paysage est encouragée par le PLUiH via la préservation des points de vue favorisée par :

- la protection des paysages ouverts caractéristiques, composés de milieux agricoles prairiaux et cultivés ou encore de pelouses sèches sont également protégés de l'urbanisation et de l'enfrichement via un classement en zones agricoles ou agricoles protégées (A ou Ap) où les constructions sont strictement encadrées et l'entretien des milieux ouverts facilité ;
- l'inscription graphique « pelouse sèche » dans lesquelles des mesures de gestion doivent être mise en place afin de limiter l'enfrichement et la fermeture du milieu permettant de maintenir des fenêtres ouvertes sur le grand paysage

Le règlement intègre, en outre, la nécessité d'insertion dans le paysage de certains aménagements pouvant être considérés comme dégradant pour la qualité paysagère (carrière, zones d'activités ...) ce qui permet de s'assurer de la qualité des paysages potentiellement perçus depuis les différents belvédères du territoire. Par ailleurs, le règlement souligne que dans toutes les zones les « projets ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales caractéristiques de la zone », ce qui participe à limiter la dégradation des espaces perçus. De surcroît, au sein des OAP, les principes d'aménagements tendent de manière globale à préserver des ouvertures sur le grand paysage en maîtrisant l'implantation et la hauteur des bâtis.

Enfin, l'identification d'une inscription graphique « emprise voie ferrée », permettant l'aménagement d'une voie verte, viendra enrichir le réseau d'itinéraires modes actifs du territoire et conforter ce vecteur de découvertes des paysages gessiens, de même que la dynamique de renforcement du réseau

mode doux portée par l'OAP thématique « Mobilité » et matérialisée réglementairement par l'identification d'emplacement réservé.

4. Le PLUiH permet-il d'apporter de la qualité au paysage du quotidien en menant une réflexion sur les axes de communication ?

4.1. *Evaluation du PADD*

Le développement prévu dans le PLUiH aura un impact sur les paysages perçus du fait de projets d'axes de transport de type routier et autoroutier ayant un impact paysager fort. Par ailleurs, les zones d'activité économiques ont souvent un impact visuel et participent à la banalisation des paysages. Leur localisation le long des axes de communication structurant participe à la dépréciation du paysage perçu depuis ces axes ce qui a impact sur la qualité du paysage. En outre, elles sont le plus souvent situées en entrée de ville ou de territoire et renvoient un effet négatif.

Le PLUiH tend à apporter une meilleure perception du paysage en menant une réflexion sur les déplacements du quotidien. Dans ce cadre, le projet porte notamment l'ambition d'accroître la qualité paysagère des axes de communication structurants pour une intégration des axes de communication (orientation 3.2). Il prévoit de maintenir des ouvertures sur le grand paysage depuis les axes structurants (D1005, D89 et D35) et d'y maintenir des espaces ouverts et de respiration. Cela doit conduire à transformer ces axes parcourus quotidiennement, en une véritable vitrine sur le paysage remarquable du Pays de Gex. Par ailleurs, toujours dans un objectif d'insertion qualitative de ces espaces routiers, le PADD souhaite y maîtriser le développement de la publicité afin de limiter la pollution visuelle. Ces axes devront permettre en outre la cohabitation des autres modes de déplacements (cyclistes et piétons). Enfin, les modes de déplacements doux devront s'appuyer sur les éléments paysagers (cours d'eau, haies, ripisylves, ...) pour les rendre plus sécurisés, attractifs et agréables à utiliser (orientation 3.3) ce qui créera des conditions favorables à la pratique des modes actifs et à la découverte des paysages.

Le projet ambitionne, par ailleurs, de renforcer l'image du territoire à travers une meilleure qualification des entrées de ville pour leur effet vitrine sur le territoire notamment pour les populations en provenance de la Suisse (orientation 3.2 « marquer les entrées de ville du territoire »). En parallèle, le projet souhaite lutter contre la banalisation des paysages du quotidien en soignant l'intégration paysagère et environnementale des zones d'activités (orientation 2.3). L'objectif affiché par le PADD est de repenser en profondeur l'insertion architecturale des bâtiments, optimiser leur emprise foncière pour limiter les extensions et faire en sorte de tendre vers des parcs à haute valeur environnementale.

Enfin, certains secteurs du Pays de Gex sont impactés par un développement à outrance de la publicité. Ainsi, le projet porté à l'échelle du territoire souhaite harmoniser l'essor de la publicité à travers la réalisation d'un Règlement Local de Publicité intercommunal (RLPi). Ce document devra permettre une meilleure intégration des dispositifs publicitaires à l'échelle du Pays et notamment dans les zones commerciales où leur développement anarchique nuit gravement à la qualité paysagère.

Tout cela, doit permettre d'apporter de la qualité aux paysages parcourus au quotidien.

4.2. Evaluation du dispositif règlementaire

Faisant écho à l'OAP thématique « Mobilité », des emplacements réserves et une inscription graphique « projet routier » identifient dans le zonage des réserves foncières/espaces pour le développement viaire routier et modes actifs sur le territoire. Or, hormis pour les voies modes doux qui concernent globalement des sentiers et chemins préexistants, ces espaces vont venir s'inscrire en rupture avec le paysage actuel et pourra participer à sa banalisation et la disparition de motifs paysagers identitaires (haies, pré-verges en entrée de ville...).

Le règlement ne mentionne aucune règle spécifique à l'intégration paysagère des voiries, toutefois, des dispositions au sein du règlement pourront nuancer les incidences potentielles pressenties. Effectivement, au sein de l'article 4 du règlement, l'encadrement des règles de recul par rapport aux voies stipule que ces espaces libres doivent faire faire l'objet d'un aménagement paysager renforcé ne pouvant se limiter à un traitement enherbé de la bande de recul et de quelques plantations d'arbres. L'article 6 s'inscrit dans la même dynamique en précisant que les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement paysager qualitatif à dominante végétale. Ces mesures devraient concourir à limiter les ruptures paysagères liées aux tracés des axes routiers.

Par ailleurs, les aménagements nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie portée par l'OAP thématique « Mobilité » peuvent présenter des opportunités de valorisation des espaces publics et de requalification du paysage. La réalisation du boulevard urbain sur la RD35 sera l'occasion de soigner l'intégration paysagère de cet axe. De plus, la stratégie évoque également la possibilité de prévoir des extensions limitées potentielles de certaines lignes de transports structurants. Or, la réalisation des aménagements nécessaires à ces projets s'accompagne généralement d'une qualification des espaces publics concernés. La création de nombreuses voies pour les modes actifs paysagées permettra de profiter des perceptions sur le Pays de Gex dans un cadre apaisé. En revanche, l'implantation d'aires de stationnement, aires de covoiturage, pôles multimodaux et pôles d'échanges plutôt en entrées du cœur d'agglomération ou en entrée de ville pourra impacter la qualité paysagère de ces espaces avec un renforcement de la banalisation. De surcroît, les nouvelles infrastructures routières prévues diminueront le caractère « naturel » du paysage.

5. Le PLUiH permet-il d'apporter de la nature en ville ?

5.1. Evaluation du PADD

La qualité paysagère des espaces urbains et notamment la réalisation d'espaces de nature en ville qui agrémentent le cadre de vie est bien encadrée dans le PADD (orientation 3.1 « instaurer un lien ville-campagne affirmant l'image d'un jardin habité »). Les trames agro-naturelles devront être confortées afin de renforcer la Trame verte et bleue Urbaine grâce à la préservation d'espaces verts en cœur de ville.

De même, les espaces publics doivent être le support de cette reconquête de la nature en ville en lien avec les espaces agricoles et naturels à proximité dans le but de renforcer les continuités écologiques

et pourront s'appuyer sur le patrimoine bâti. De plus, le projet prend en compte la problématique des zones commerciales, souvent difficiles à intégrer dans le paysage. Il propose d'assurer une insertion cohérente et harmonieuse dans l'environnement paysager notamment pour les commerces visibles depuis les axes routiers principaux.

5.2. *Evaluation du dispositif réglementaire*

Le règlement impose l'application d'un coefficient de biotope en privilégiant les espaces de pleine terre pour la majorité des zones afin de maintenir des espaces perméables et végétalisés encourageant le verdissement des espaces plus densément urbanisés. Cet outil réglementaire concourt ainsi à l'amélioration du cadre de vie ponctuant par de la végétation des espaces artificialisés et augmentant les aménités urbaines. Le confortement de l'ambiance végétale des tissus urbains est encouragé par les articles 4 et 6 du règlement qui imposent des traitements paysagers à dominante végétale dans les bandes de recul et espaces libres.

Les inscriptions graphiques paysagères assurent le maintien d'éléments végétalisés notamment dans les zones urbaines avec la protection de jardins, espaces potagers patrimoniaux, boisements, mails etc.

Au sein des OAP sectorielles, les principes d'aménagement prescrits concourent à conserver les divers éléments végétaux structurants : haies, vergers, arbres de haute tige en les intégrant au projet afin d'en assurer leur valorisation au service de la qualité du cadre de vie. Les OAP intègrent effectivement des prescriptions de renforcement des espaces de respiration communs, par création ou requalification d'espaces déjà existants. Ces principes permettent de renforcer le maillage d'espaces verts tout en valorisant la qualité du paysage urbain et du cadre de vie. En effet, ces espaces privés ou communs sont associés à un traitement paysager et végétalisé qualitatif (essences locales, diversifiées, gestion intégrée des eaux pluviales...).

L'OAP thématique « patrimoine » présente en outre des dispositions pour protéger le patrimoine végétal du Pays de Gex, à l'intérêt à la fois patrimonial et écologique. Ainsi, il est spécifié que les arbres anciens patrimoniaux, dont l'intérêt pour la faune est important, doivent être conservés si leur état le permet. Si cela n'est pas possible, ils devront être remplacés à l'identique. Cette mesure aura un effet positif sur la trame verte urbaine en maintenant des espaces de vie pour la biodiversité dans le tissu urbain. Il est aussi spécifié que les jardins et espaces publics devront être protégés, et que les alignements arborés seront encouragés lors des travaux dans les espaces publics. Ces mesures auront pour effet le maintien d'espaces de respiration favorables à la biodiversité.

Le projet identifie enfin des emplacements réservés spécifiquement dédiés à l'aménagement d'espaces verts ce qui contribue à renforcer la trame verte urbaine. Le PLUiH porte également de nombreux projet d'espaces publics qui offrent l'opportunité d'accroître la présence du végétal dans le tissu urbain.

6. Le PLUiH permet-il une intégration paysagère des enjeux liés au tourisme d'hiver ?

6.1. Evaluation du PADD

Les Monts du Jura et la vallée de la Valserine sont un véritable atout pour le territoire gessien. Ce territoire de moyenne montagne est un véritable poumon vert pour les habitants et la biodiversité en tant que réservoir d'intérêt écologique et paysager remarquable. Le projet de développement touristique de ce secteur proposé par le PLUiH pourra avoir un impact sur la qualité des paysages. En effet, la réalisation d'aménagements touristiques peut potentiellement avoir un impact négatif sur les paysages et l'environnement. Il s'agit souvent d'infrastructures importantes et difficiles à intégrer, facteur de banalisation des paysages.

La volonté du territoire est de s'appuyer sur les aménités paysagères pour développer une offre touristique 4 saisons. L'Orientation 2.1 du PADD propose d'« affirmer le tourisme et loisirs actifs du Jura en ciblant un public familial ».

Le projet prévoit en effet, d'assurer la promotion de la station des Monts du Jura en parallèle de la diversification des activités pour limiter le tout ski. Ainsi, le PADD encourage la valorisation des activités de pleine nature telles que la randonnée, le cyclotourisme (Via Rhôna, Via Valserina, ...), le VTT, ... Ce développement devra s'accompagner d'une évolution de l'offre d'hébergement touristique dans le secteur de la Valserine à travers la rénovation des structures vieillissantes. Par ailleurs, une attention particulière sera apportée à la pérennisation des espaces touristiques délaissés hors saison.

Enfin, le PADD (Orientation 2.1) propose de développer d'autres formes touristiques basées sur la culture, le patrimoine (Fort l'Ecluse), la santé (station thermale de Divonne les Bains), les sciences (Cemplacement réservéN), mais également l'agriculture et l'artisanat.

6.2. Evaluation du dispositif réglementaire

Le zonage identifie à travers les zones naturelles de loisirs (NI) les domaines skiables dans lesquels le règlement tend à concilier les enjeux de préservation du paysage et de l'environnement avec les usages anthropiques. Dans ce cadre, les constructions sont soumises à condition et les aménagements d'équipements sportifs et autres équipements recevant du public ne sont autorisés que s'ils sont nécessaires aux activités touristiques et de loisirs sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole, pastorale, forestière et la qualité paysagère et écologique des sites. De surcroît, le développement touristique est encadré par des UTN et des OAP qui permettent de limiter les potentielles ruptures dans le paysage et risques de banalisation en intégrant les problématiques d'insertion paysagère et environnementales.

7. Synthèse des incidences du projet sur le paysage et le patrimoine

Questions évaluatives	Incidences des pièces réglementaires			Evaluation environnementale globale du projet de PLUiH
	PADD	Traduction réglementaire	OAP	
Le PLUiH permet-il la préservation des structures paysagères et bâties ? Assure-t-il la préservation du patrimoine bâti et l'intégration des nouvelles constructions dans le respect de l'identité gessienne ?				
Le PLUiH valorise-t-il la découverte des paysages ?				
Le PLUiH permet-il d'apporter de la qualité au paysage du quotidien en menant une réflexion sur les axes de communication ?				
Le PLUiH permet-il d'apporter de la nature en ville ?				
Le PLUiH permet-il une intégration paysagère des enjeux liés au tourisme d'hiver ?				

positives ou non impactantes

peu impactantes et globalement maîtrisées dans la traduction réglementaire

modérément impactantes et dans une certaine mesure maîtrisées dans la traduction réglementaire

fortement impactantes nécessitant des mesures compensatoires non prévues dans la traduction réglementaires

III. Risques, nuisances et qualité de l'air

1. Rappel des enjeux identifiés

Le diagnostic du PLUiH a permis de mettre en évidence la présence de risques et nuisances pouvant porter atteinte à la sécurité des personnes et des biens. Les enjeux relatifs à la trame verte et bleue sont rappelés ci-après :

- Intégrer les risques, leur nature et leur intensité dans les choix d'aménagement du territoire, sur la base des PPR et des connaissances locales ;
- Eviter toute construction aux abords des cours d'eau et axes de ruissellement ;

- Maîtriser le ruissellement et ses conséquences en limitant l'imperméabilisation des sols et en préservant les éléments naturels (réseau de haies, bandes enherbées, etc.) qui participent à sa gestion ;
- Observer les normes parasismiques dans les nouvelles constructions ;
- Porter une attention particulière aux nouvelles activités qui pourront s'implanter dans le territoire en assurant leur compatibilité avec les sensibilités et richesses environnementales locales, ne générant pas de risques pour la santé, de pollutions ou de nuisances ;
- Intégrer les sites pollués ou potentiellement pollués dans les réflexions sur le renouvellement urbain ;
- Limiter l'exposition aux nuisances sonores et aux pollutions atmosphériques.

2. Le PLUiH intègre-t-il les risques dans les choix d'aménagement ?

2.1. *Evaluation du PADD*

Le projet de territoire du Pays de Gex tend à réduire et maîtriser la vulnérabilité des populations et des biens en affichant l'ambition forte de limiter le niveau d'exposition du territoire face aux risques majeurs. Ainsi, le projet souligne l'importance de guider les choix futurs d'aménagement en fonction des risques identifiés (Orientation 1.7 p.21). De même, les opérations devront intégrer les risques naturels et technologiques dans leur composition urbaine et leurs méthodes constructives. L'objectif affiché est de réaliser un urbanisme raisonné et résilient vis-à-vis des risques.

Le PADD intègre d'autre part des mesures plus spécifiques en matière de lutte contre les inondations. Il prévoit de favoriser l'entretien des cours d'eau afin de réduire les embâcles et faciliter les écoulements, ce qui concourra à prévenir les phénomènes de crues. En complément, le projet souhaite encourager l'aménagement d'ouvrages de lutte contre les crues, mesure qui devrait réduire la vulnérabilité du territoire, à l'instar de l'objectif de mise en recul des activités potentiellement nuisantes pour la sécurité des personnes et des biens.

Malgré la mise en application de ces mesures, l'accueil de nouveaux habitants, usagers, ainsi que de nouvelles activités induira l'augmentation du nombre de personnes et de biens potentiellement exposés aux risques et aux nuisances du territoire, et donc sa vulnérabilité. En effet, de nombreuses communes sont soumises à des risques mais ne sont pas couvertes par des servitudes telles que les Plans de Prévention de Risques. Aussi, de nouvelles constructions seront susceptibles de s'implanter au sein de zones d'aléa ce qui augmentera la vulnérabilité du territoire.

2.2. *Evaluation du dispositif réglementaire*

Les zones à risque sont prioritairement classées en zone A ou N afin de limiter la construction et la densification. Sur l'ensemble des secteurs intersectant une zone d'aléa, près de 35% concerne toutefois des secteurs urbains (U) où le risque est à priori déjà un élément avec lequel le territoire se doit de composer. Par ailleurs, 95 emplacements réservés sont potentiellement impactés par des risques d'inondations. Il s'agit à 10% d'aménagements participant de manière directe ou indirecte à la gestion des inondations (bassin de rétention, renaturation de cours d'eau, entretien ripisylves, travaux sur le réseau pluvial...). Les autres emplacements réservés concernent majoritairement des

créations/aménagements d'infrastructures de transports. La localisation de ces emplacements réservés au sein des zones à risque est le résultat d'un processus d'évitement des zones les plus sensibles : les emplacements réservés qui intersectent des zones d'aléas présentent ainsi un intérêt et une spécificité dont la nature ne permet pas de modifier leur emplacement. L'exposition de ces linéaires peut contribuer à augmenter la vulnérabilité fonctionnelle du territoire face aux inondations. Effectivement, les dommages pouvant être subis au niveau des voiries pourraient les rendre, sur un laps de temps plus ou moins conséquent, impraticables obligeant les usagers à utiliser des itinéraires bis rallongeant les temps de parcours, générant des congestions de la circulation en dirigeant les flux par des axes non adaptés au trafic redirigé...

Le règlement intègre néanmoins plusieurs dispositions pour prévenir les risques et réduire la vulnérabilité du territoire.

Un recul de 10m par rapport aux cours d'eau est imposé dans le règlement ce qui aboutira au maintien d'une zone tampon entre les constructions et les cours d'eau et donc limitera la vulnérabilité de ces espaces aux inondations en maintenant un champ d'expansion. La reconstruction de bâtiments sinistrés devra également se faire de manière à réduire le risque inondation. Effectivement, cela est soumis à la condition que le projet soit conçu de façon à assurer la transparence hydraulique et à minimiser la vulnérabilité par rapport aux inondations. Par ailleurs, les coefficients de pleine terre et de biotope mis en place permettront, en favorisant des espaces perméables pour les eaux de PLUiH, de conserver un cycle de l'eau le plus naturel possible et de prévenir les inondations par ruissellement, tout comme l'utilisation de matériaux perméables pour les places de stationnement des opérations de construction de plus de 10 bâtiments. Par ailleurs, des orientations préconisent les aménagements à réaliser pour assurer une gestion intégrée des eaux pluviales et améliorer la rétention et l'infiltration de l'eau à la parcelle ce qui contribue à limiter le risque de ruissellement pluvial. Le projet de PLUiH identifie également des emplacements réservés afin d'aménager des ouvrages de protection contre les inondations ce qui contribuera à réduire le risque à la source et restreindre dans une certaine mesure la vulnérabilité des espaces impactés par les ouvrages.

Le règlement prend également en compte le risque incendie puisque les nouveaux projets doivent s'implanter sur des terrains disposant d'un réseau d'eau au diamètre suffisant pour la lutte incendie. Cette mesure permettra de faciliter la gestion de la crise en cas d'incendie et de réduire l'ampleur des dégâts causés par une intervention rapide des secours.

L'installation de nouvelles ICPE est autorisée sous condition qu'elles n'aggravent pas les risques et nuisances en présence et qu'elles correspondent à des besoins nécessaires à la vie et commodité des habitants. Ces mesures permettront d'éviter l'installation d'activités dangereuses ou nuisantes à proximité de la population, et donc les risques associés.

L'évaluation environnementale du zonage met enfin en évidence 2 zones AU intersectant des secteurs exposés à un risque majeur naturel sur 92 zones AU portées au PLUiH, soit 7% des secteurs AU. . Il s'agit de deux sites situés à Pougny, concernés par des risques de mouvement de terrain et de crue identifiés par le PPRN de la commune.. Ces futures zones urbanisées concernent majoritairement des zones 1AU et auront donc vocation à être construites pendant la durée de vie du PLUiH, or leur urbanisation augmenterait la vulnérabilité du territoire en concentrant dans les zones à risque davantage d'enjeux socio-économiques. Pour pallier cette incidence négative pressentie, les sites d'OAP intègre la thématique « risques ». Ainsi, les zones à risque sont ciblées dans le cadrage

environnemental et le projet tend à éviter l'implantation de bâti autant que possible dans les enveloppes de risques (valorisation éco-paysagères souvent) et les principes d'aménagement intègrent des mesures de mitigation : adaptation du bâti aux inondations, maintien d'une végétation permettant de dissiper l'énergie hydraulique, anticipation des risques d'enclavement... De surcroît, les dispositions réglementaires préalablement exposées (bande de 10m inconstructibles, respect des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau via l'inscription graphique « ripisylve », coefficient de pleine terre...) s'appliquent également sur ces sites.

A noter enfin, que certains rares sites faisant l'objet d'OAP ne prennent pas du tout en compte le risque d'inondation et les aménagements pourraient conduire à une augmentation de la vulnérabilité des enjeux humains et économiques en présence (*cf. analyse des OAP sectorielles*). Il s'agit en particulier des OAP suivantes : Villard-Clezet à Divonne-les-Bains, Secteur Gare à Sergy. Ces sites s'inscrivent en outre en contradiction avec le règlement stipulant que les zones inondables sont inconstructibles. Pour limiter ce risque, il conviendrait d'intégrer aux sites des bandes tampons paysagères qui permettrait le retrait des bâtis par rapport à la zone inondable et par mesure de précaution les bâtiments potentiellement implantés en limite de la zone inondable pourraient également intégrer dans leur principe de construction des mesures de mitigation de type : rehaussement du premier plancher en fonction des plus hautes eaux connues et absence de sous-sol.

3. Le PLUiH limite-t-il l'urbanisation aux abords des cours d'eau ?

3.1. *Evaluation du PADD*

Le PADD n'aborde pas explicitement la limitation de l'urbanisation aux abords des cours d'eau mais les ambitions de protection des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques, constitués entre autres par les cours d'eau (orientation 3.1 p.35) auront indirectement pour effet la protection des espaces riverains des cours d'eau, et donc la maîtrise de la vulnérabilité de ces espaces. Ainsi, il affirme bien l'objectif d'assurer la protection des cours d'eau du territoire ainsi que de leur espace de bon fonctionnement, support de services écosystémiques permettant de prévenir les risques d'inondation : rétention des eaux en crue (Zone d'Expansion des Crues), dissipation de l'énergie hydraulique et équilibre sédimentaire limitant le caractère dommageable des crues...

Par ailleurs, les grands cours d'eau du territoire sont tous inclus dans des zones inconstructibles du fait d'un risque de crue. Cela aura pour effet mécanique de maîtriser l'urbanisation sur les berges des cours d'eau.

3.2. *Evaluation du dispositif réglementaire*

La bande d'inconstructibilité de 10m en bordure de cours d'eau, mise en place par le règlement, permet de protéger efficacement les abords directs du réseau hydrographique. L'inscription des ripisylves au zonage et leur protection stricte par le règlement associé favorise également la mise à distance des constructions qui évitera ainsi l'exposition de nouvelles constructions aux inondations. La préservation des ripisylves ont également un rôle de dissipation du courant et pendant les crues, les végétaux freinent l'eau protègent ainsi les berges aval d'une érosion trop forte et du risque de sapement/affouillement de berges pouvant, en milieu urbanisé, générer des dommages conséquents

(mise à nue de réseaux/canalisation, routes sur berge emportée...). Enfin, des emplacements réservés à vocation d'amélioration directe et indirecte de la gestion des eaux pluviales sont prévus par les règlements graphiques et écrits : bassin de rétention, renaturation de cours d'eau, entretien ripisylves, travaux sur le réseau pluvial...

4. Le PLUiH est-il efficace pour maîtriser le ruissellement pluvial ?

4.1. *Evaluation du PADD*

Le projet de développement du Pays de Gex, de par l'accueil de nouvelles populations et activités, induit une artificialisation et une imperméabilisation des sols supplémentaire qui pourra localement augmenter le ruissellement pluvial et les risques induits (inondations de points bas, débordement de réseaux, risque de pollution des milieux récepteurs dont risque d'augmentation des pollutions aux hydrocarbures suite au ruissellement sur les surfaces de stationnement...).

Néanmoins, à travers son Orientation 1.5 visant à structurer la gestion des eaux pluviales, le PADD souhaite maîtriser dans une certaine mesure les impacts du ruissellement. Il affiche très clairement son ambition de limiter l'imperméabilisation des sols de manière à limiter en conséquence les impacts du projet sur le ruissellement. Les espaces de stationnement feront d'ailleurs l'objet d'une politique de mutualisation pour optimiser leur surface (Orientation 1.3 du PADD).

Plus spécifiquement, le PADD conforte la mise en place de réseaux séparatifs pour les nouvelles constructions. Une telle mesure permettra de limiter les risques de saturation des réseaux et phénomènes ponctuels d'inondation induits. Ces derniers sont pris en considération par le PADD qui réglementera l'établissement de projets susceptibles d'avoir un impact sur les écoulements de surface, favorisant de fait le libre écoulement des eaux, en imposant l'identification des axes de ruissellement en vue d'y proscrire toute nouvelle imperméabilisation ou obstacle pouvant accroître localement les risques liés au ruissellement pluvial.

Le projet impose d'autre part une gestion alternative des eaux pluviales en visant un rejet minimal au réseau concourant par là-même à limiter les risques liés au ruissellement.

Enfin, en encourageant le maintien et / ou la création d'espaces végétalisés dans les cœurs urbains, le PADD favorise l'infiltration des eaux de ruissellement ce qui concourra à maîtriser les risques d'inondation dans ces secteurs sensibles du fait d'une imperméabilisation déjà importante.

4.2. *Evaluation du dispositif réglementaire*

Un coefficient de pleine terre est mis en place pour chaque zone en fonction de l'emprise au sol du projet d'aménagement. Cette mesure garantira une capacité d'infiltration des eaux de ruissellement minimum au sein des parcelles et donc une maîtrise du ruissellement à la source. Il en est de même pour l'obligation d'utilisation de matériaux de revêtement perméables ou semi-perméables dans les opérations d'aménagement de plus de 10 constructions. Par ailleurs, des orientations préconisent les aménagements à réaliser pour assurer une gestion intégrée des eaux pluviales et améliorer la rétention

et l'infiltration de l'eau à la parcelle, prescriptions reprises au sein des OAP sectorielles et contribuant de fait à maîtriser les risques liés au ruissellement pluvial.

Le zonage présente des dispositions qui permettront d'assurer la gestion du ruissellement, notamment à travers le maintien d'éléments boisés tels que les haies et les ripisylves qui favorise la gestion des flux, l'infiltration des eaux et la rétention des sols.

L'encadrement de l'assainissement impose par ailleurs la mise en séparatif des réseaux ce qui pourrait contribuer à maîtriser les risques de saturation des réseaux d'assainissement pluvial et les risques d'inondations induits. Enfin, des emplacements réservés à vocation d'amélioration directe et indirecte de la gestion des eaux pluviales sont prévus par les règlements graphiques et écrits : bassin de rétention, renaturation de cours d'eau, entretien ripisylves, travaux sur le réseau pluvial...

5. Le PLUiH permet-il de limiter l'exposition aux nuisances sonores et à la pollution atmosphérique ?

5.1. *Evaluation du PADD*

Le projet de PLUiH porte l'ambition de limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores et à la pollution atmosphérique dans l'Orientation 1.7 « protéger notre population ». Dans cet objectif, le PADD préconise d'encadrer l'implantation d'activités génératrices de nuisances et / ou de risques pour la population et l'environnement. Par ailleurs, une distance de recul devra être maintenue entre ces activités et les zones urbaines.

En outre, le développement démographique, économique et touristique du Pays de Gex pourrait probablement conduire à une augmentation du trafic routier et des nuisances induites sur l'ambiance sonore et la qualité de l'air. Néanmoins, le projet dans son Orientation 1.3 « une mobilité et une accessibilité innovante » affiche une ambition forte en matière de développement d'une mobilité alternative en lien avec le Grand Genève mais également dans les espaces plus ruraux de la Valserine. Le projet met l'accent sur une amélioration de la desserte en transport en commun (TC) par le développement de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS), de nouvelles lignes de bus entre les pôles urbains, amélioration de la desserte TC dans le Sud du territoire et dans la vallée de la Valserine. En parallèle, il prévoit de renforcer l'interconnexion entre les TC et les autres modes de transport (train, aéroport, liaisons douces...) et de renforcer les pôles d'échanges multimodaux (P+R). Une telle dynamique favorisera le report modal vers une alternative à la voiture et donc la maîtrise, voire la réduction, des émissions polluantes et nuisances sonores.

Ce changement de pratique participera également à fluidifier le trafic sur des axes aujourd'hui congestionnés, et donc à apaiser l'ambiance sonore et améliorer la qualité de l'air à leurs abords. Ainsi les populations riveraines verront leur cadre de vie assaini. En outre, l'objectif de développement de l'intermodalité et d'organisation des réseaux afin de rabattre les voyageurs sur les pôles urbains et gares participera à la réduction des distances parcourues pour rejoindre les différents espaces de vie, travail et services, réduisant ainsi la consommation de carburants fossiles et au final les émissions de polluants. De plus, le report s'effectuera en partie vers des modes de transports alimentés en

électricité et non en hydrocarbures (Templacement réservé, TGV...). Ces technologies sont très peu émettrices de polluants atmosphériques ce qui contribuera, dans une certaine mesure à la réduction de la pollution de l'air.

De plus, le projet porte des objectifs de mixité fonctionnelle des espaces qui, associés à une organisation territoriale optimisée, offriront les conditions pour une réduction des besoins de déplacement, en nombre et en distance. Complétés par l'ambition d'un développement du réseau modes doux, les déplacements en modes actifs devraient alors devenir plus attractifs et concurrentiels. De ce fait, ces dynamiques participeront également à la réduction des émissions polluantes et du bruit.

Il est également à noter que les mesures favorables à la préservation des espaces de nature en ville permettront de maintenir des zones de calme dans le tissu urbain qui sont également moins soumises à la pollution de l'air, offrant des espaces de ressourcement à la population. De même, la maîtrise de l'étalement urbain et du mitage affirmée par le projet permettra d'éviter l'augmentation de l'exposition de ces espaces préservés au bruit et à la pollution.

En revanche, la réorganisation du réseau routier (1.3 p.12) entraînera la réalisation d'infrastructures autoroutières stratégiques (connexion de l'A40), mais également routières (contournements...). L'implantation de telles infrastructures sera alors susceptible de générer des niveaux de bruit et une pollution de l'air de proximité qui pourront exposer les populations riveraines à des nuisances impactant leur santé. Il pourrait être attendu une intensification de ces nuisances ou la création de nouvelles zones de nuisances dans des secteurs jusqu'ici épargnés. Les études d'approfondissement de ces projets devront prendre en compte ces facteurs, notamment dans les choix de localisation, pour éviter autant que possible, ou limiter ces incidences.

Enfin, le projet porte des projets d'ISDI et potentiellement de futures carrières (Orientation 2.4 p.32). Or, ces installations, de par leur nature, génèrent des nuisances pour les riverains (bruits, poussières, vibrations...). Toutefois, ces infrastructures feront l'objet d'études d'impacts réglementaires qui détermineront les mesures à mettre en place pour limiter l'exposition de la population à ces nuisances.

5.2. Evaluation du dispositif réglementaire

La traduction réglementaire du projet de PLUiH tend à maîtriser dans la limite de ces compétences les nuisances environnementales. En restreignant l'installation ou l'agrandissement des ICPE dans les zones d'habitation, le règlement prévient la création ou l'intensification de nouvelles nuisances qui pourraient impacter les populations. Le règlement impose par ailleurs la réalisation de limites séparatives arborées (ou si cela n'est pas possible, l'installation de filtres qualitatifs) avec les activités sources de nuisances visuelles ou acoustiques dans tous les types de zones (sauf 1AUFGI) pour diminuer les potentielles nuisances sur les populations. D'autre part, la conservation d'alignements d'arbres en milieu urbain, via une inscription graphique, et l'obligation de végétaliser les espaces libres de toute construction en particulier avec des arbres de haute tige contribuent également à atténuer localement la perception du bruit et à capter une partie des polluants émis par le trafic par l'implantation d'écran végétal.

Cependant, on note la présence de nombreux sites d'OAP à proximité d'axes routiers majeurs qui pourraient entraîner l'exposition de nouveaux habitants aux nuisances sonores et à la pollution à minima chronique de l'air. Toutefois, ces nuisances sont identifiées dans les cadrages

environnementaux des projets et des principes d'aménagements sont ainsi intégrés pour limiter les risques sanitaires induits : privilégier des matériaux absorbants pour les bâtis, intégrer une bande de recul végétalisée, aménager les futurs appartements de façon à ce que les pièces sensibles (chambres...) ne donnent pas sur la rue, profiter de la requalification des axes desservant les sites d'OAP pour apaiser la circulation...

Une OAP thématique « Mobilité » a par ailleurs été réalisée. Celle-ci tend à inciter aux changements de comportement de mobilité et à favoriser le report modal vers les alternatives à l'autosolisme à la mobilité carbonée (modes actifs, transports en commun...). Dans ce cadre, elle devrait contribuer à la réduction du trafic et, de fait, une diminution des émissions de GES et de polluants atmosphériques et des nuisances sonores peut être attendue, ou du moins une stagnation dans un contexte de développement territorial dynamique. De plus, l'OAP impose de prendre en compte le confort des piétons dans l'aménagement des voiries, ce qui se traduira par des mesures visant à réduire les nuisances sonores. L'intermodalité mise en place pourra aussi localement être source de congestions (dans les zones de report modal par exemple), qui pourront détériorer la qualité de l'air et du cadre de vie en des points précis. Le développement des transports en commun permettra au niveau global de renforcer l'intermodalité et de réduire les pollutions et nuisances émises. Cependant, le développement de nouvelles lignes de transport en commun (bus, tramway, BHNS) augmentera les nuisances à proximité des axes qui supportent ce report.

L'OAP énonce de nombreux objectifs qui concourront à réduire les phénomènes de congestion, largement dus au contexte frontalier, et particulièrement émetteurs et bruyants. Cependant, la réduction de ces phénomènes fait intervenir la construction de nouvelles infrastructures, qui généreront des nuisances et pollutions dans des zones auparavant non circulées. De la même façon, la création d'un échangeur avec l'autoroute pourrait avoir tendance à augmenter le flux routier sur le territoire et les pollutions et nuisances à proximité. L'impact des nuisances sonores des nouvelles infrastructures sera tout de même limité par l'emploi de pratiques d'isolation acoustique (traitement paysager, enduits spéciaux ...).

L'OAP encourage également la diminution des risques et nuisances dus aux déplacements par des moyens innovants visant à la modification des pratiques. Ainsi, la réalisation de plans de mobilité obligatoires pour les entreprises de plus de 100 salariés encouragera durablement le report sur des moyens de transports moins bruyants et polluants. Une collaboration avec l'agglomération du Grand Genève sera également mise en place, pour viser une exemplarité des collectivités publiques en matière d'encouragement aux bonnes pratiques.

Les nuisances sonores en phase chantier lors de la construction des différentes infrastructures devront faire l'objet d'une réflexion en amont afin d'avoir un impact le plus faible possible sur la santé des habitants du Pays de Gex.

6. Synthèse des incidences du projet sur les risques et nuisances environnementales

Questions évaluatives	Incidences des pièces réglementaires			Evaluation environnementale globale du projet de PLUiH
	PADD	Traduction réglementaire	OAP	
Le PLUiH intègre-t-il les risques dans les choix d'aménagement ?				
Le PLUiH limite-t-il l'urbanisation aux abords des cours d'eau ?				
Le PLUiH est-il efficace pour maîtriser le ruissellement pluvial ?				
Le PLUiH permet-il de limiter l'exposition aux nuisances sonores et à la pollution atmosphérique ?				

positives ou non impactantes

peu impactantes et globalement maîtrisées dans la traduction réglementaire

modérément impactantes et dans une certaine mesure maîtrisées dans la traduction réglementaire

fortement impactantes nécessitant des mesures compensatoires non prévues dans la traduction réglementaires

IV. Gestion de l'eau

1. Rappel des enjeux identifiés

- Préserver la ressource en eau sur les plans qualitatif et quantitatif ;
- Sécuriser l'approvisionnement en eau potable en poursuivant le renouvellement des réseaux et des infrastructures ;
- Garantir la couverture incendie des zones urbanisées ;
- Adapter le développement du territoire aux capacités AEP et épuratoires disponibles ;
- Résorber les problématiques d'eaux parasites et tendre vers la séparation des réseaux d'eaux usées et pluviales afin de réduire la charge hydraulique des stations d'épuration concernées et améliorer leurs performances ;
- Permettre à terme l'indépendance du Pays de Gex côté français en développant une STEP sur le territoire tout en tenant compte des nuisances occasionnées par les différentes STEP déjà présentes.
- Poursuivre la mise en conformité des installations d'ANC pour limiter leur impact sur les milieux aquatiques et humides

2. Comment le PLUiH préserve-t-il la ressource en eau et sécurise-t-il l'alimentation en eau potable ?

2.1. *Evaluation du PADD*

Le scénario de développement du PLUiH entraînera une augmentation de la consommation d'eau. Ainsi, sur la base d'une consommation de 142 litres par jour pour un habitant rhônalpin, la consommation estimée au terme du PLUiH sera d'environ 6,2 millions de m³ soit une augmentation de plus de 20% par rapport à 2018. De même, le PADD prévoit de dynamiser son économie, cela se traduit par l'arrivée de nouvelles entreprises et d'installations potentiellement consommatrices d'eau. La pression sur la ressource sera donc plus forte.

Néanmoins, le PADD affirme la volonté de l'agglomération de préserver la ressource en eau au sein de l'Orientation 1.5 « protéger notre ressource en eau », tant sur le plan quantitatif que qualitatif. De manière plus précise, le PADD prévoit de mieux gérer l'occupation du sol à proximité des ressources stratégiques afin de mieux les sécuriser en empêchant l'installation de bâtiments à risque pour la qualité de l'eau qui alimente le territoire.

Par ailleurs, le Pays de Gex a identifié des difficultés d'approvisionnement potentielles lors des périodes d'étiage, d'autant plus dans un contexte de changement climatique. Le projet affirme donc la volonté de poursuivre la diversification des ressources en recherchant de nouvelles sources de production. L'objectif affiché est ainsi de pouvoir garantir à la population une quantité d'eau potable suffisante en toutes circonstances pour répondre aux besoins en eau potable.

En parallèle, de façon complémentaire, le PADD œuvre dans le sens d'une diminution de la consommation globale à l'échelle du territoire gessien. Aussi, le projet vise à modifier les usages en favorisant le réemploi des eaux pluviales ou encore l'utilisation de dispositifs d'économie de la ressource. Ces ambitions permettront de maîtriser les pressions quantitatives sur la ressource.

2.2. *Evaluation du dispositif réglementaire*

Le territoire compte des captages qui permettent l'alimentation en eau potable des usagers et habitants du territoire.

Au niveau du zonage, l'ensemble des captages se trouvent en zones agricoles ou naturelles et bénéficient d'une déclaration d'utilité publique (DUP) qui permet de mettre en œuvre des périmètres de protection autour de ces captages afin de sécuriser la ressource en eau. Ces DUP sont considérées comme servitudes d'utilité publiques, la réglementation associée s'impose de fait au PLUiH. On peut donc considérer que les captages et leurs aires d'alimentation sont préservés de l'urbanisation et d'éventuelles pollutions des sols.

Par ailleurs, l'implantation d'une bande de recul de 10 m des cours d'eau imposée par le règlement sur toutes les zones urbanisées ou à urbaniser devrait limiter le risque de pollution diffuse de la ressource. De la même façon, l'interdiction des dépôts et stockages de substances pouvant altérer la qualité de l'eau en zones urbaines réduira le risque de transferts de polluants au milieu naturel. Par ailleurs, la

protection des ripisylves et des zones humides, qui assurent un rôle de filtration des polluants, est propice au maintien de la qualité de l'eau.

L'OAP thématique « Mobilité » risque d'autre part d'avoir des incidences sur la ressource en eau. Effectivement, la création de nouvelles infrastructures nécessaires aux mobilités serait susceptible de créer un risque de pollution par ruissellement dans des zones naturelles. Cependant, la promotion des modes actifs favorisera le report sur des modes autres que la voiture individuelle, ce qui devrait diminuer le trafic routier global, donc les transferts de polluants routiers au niveau global. Par ailleurs, la sécurisation des axes routiers, évoquée dans l'OAP, diminuera le risque d'accident, donc de pollution ponctuelle. Par ailleurs, il sera important de veiller à ce que la création de nouvelles infrastructures ne gêne pas le fonctionnement des zones humides du territoire. En outre, la végétalisation des espaces publics créés, et l'emploi de revêtements perméables iront dans le sens du respect du cycle naturel de l'eau. Pour les nouvelles infrastructures, il est également précisé qu'une gestion optimisée des eaux pluviales devra être mise en place. Enfin, la phase chantier sera source de pollutions potentielles et de déchets inertes qu'il conviendra de prévoir en amont via par exemple la mise en place de démarche de type « chantiers propres ».

Concernant les futures zones à urbaniser, **14 OAP (hors OAP patrimoine)** se situeraient en limite d'une aire d'alimentation de captages d'eau potable. **28%** intersectent un périmètre de protection rapproché et **72%** un périmètre de protection éloigné. Certes, la DUP permet d'encadrer les travaux et aménagement sur ces secteurs mais il conviendrait dans les principes d'aménagement de mentionner/rappeler de bien prendre en compte les prescriptions relatives à la DUP afin de garantir la sécurisation de la ressource.

3. Le PLUiH prend-il en compte les capacités Alimentation en Eau Potable (AEP) et épuratoires disponibles pour adapter le développement futur du territoire ?

3.1. Evaluation du PADD

Les dynamiques de développement du territoire entraîneront, en sus des pressions sur la ressource en eau potable, une augmentation des volumes d'eaux usées à traiter.

Certains équipements épuratoires pourront donc ne plus être adaptés pour traiter ces charges. Cependant, le PADD affirme bien l'objectif d'améliorer quantitativement et qualitativement le traitement des eaux usées au sein du territoire et de poursuivre la mise en conformité des dispositifs individuels de traitement des eaux usées afin de limiter les pollutions générées pour les milieux récepteurs. Par conséquent, de bonnes conditions d'assainissement devraient être assurées.

En outre, le projet souligne bien que le développement urbain devra être mis en cohérence avec les capacités d'adduction en eau potable qui sont liées à la disponibilité de la ressource mais également au bon état des installations de production et de distribution.

3.2. *Evaluation du dispositif règlementaire*

Le règlement rappelle que tout aménagement devra respecter le règlement du service public de l'eau potable, le schéma directeur d'alimentation en eau potable, le schéma de distribution de l'eau potable et les règlements des services publics d'assainissement collectif et d'assainissement non collectif. Tout terrain, pour recevoir une nouvelle construction ou installation, devra être desservi par le réseau d'eau potable. De plus, le règlement exige la mise en séparatif des réseaux d'assainissement ce qui contribuerait à limiter les phénomènes d'eaux claires parasites participant à surcharger les stations d'épuration du territoire. Le système de traitement des eaux usées et pluviales devrait par ailleurs se développer avec la construction d'une nouvelle station d'épuration et des aménagements du réseau d'eau pluvial (bassins de rétention notamment) identifiés par des emplacements réservés. Grâce à ces outils, le développement du territoire devrait pouvoir être efficacement adapté aux capacités d'approvisionnement en eau potable, et respecter des règles de bases en matière d'assainissement.

A noter enfin que plusieurs sites d'OAP sont partiellement ou totalement compris dans le périmètre où l'étude d'estimation des volumes prélevables globaux (Hydretude et CPGF-Horizon) a mis en exergue une possible inadéquation production/besoins à l'horizon 2035. Il s'agit du secteur centre-est du Pays de Gex, celui alimenté par l'unité de distribution de la Praslée. Néanmoins, les mesures prises par Pays de Gex Agglo dans le cadre des travaux structurants entrepris suite au SDAEP, visent à rééquilibrer les prélèvements entre le nord et le sud du territoire pour mieux satisfaire à terme les besoins dans la zone centrale où la demande est la plus forte.

Toutefois, ces efforts pour favoriser un report modal des transports motorisés vers les modes doux sont partiellement contrebalancés par des investissements prévus pour favoriser le transport automobile (élargissement de voirie, contournements routiers) qui pourraient inciter les usagers de la route à privilégier le transport individuel au transport collectif, et ainsi réduire la diminution des émissions de GES par le territoire.

4. Le PLUiH permet-il d'assurer une bonne gestion des eaux pluviales ?

4.1. *Evaluation du PADD*

La problématique des eaux pluviales est prise en compte dans le projet par le PADD. L'orientation 1.5 prévoit notamment de poursuivre les efforts de mise en séparatif du réseau. Par ailleurs, il impose la mise en place d'aménagements de gestion alternative des eaux pluviales tels que l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle ou encore leur stockage en vue d'une réutilisation et valorisation alternative. Ces objectifs aboutiront à une meilleure gestion des eaux pluviales, en amont en limitant le ruissellement à la source, mais également dans la gestion des flux.

4.2. *Evaluation des règlements écrits et graphiques*

Le règlement précise qu'il convient de se référer au règlement d'assainissement des eaux pluviales pour tout aménagement. Il interdit formellement de mélanger eaux usées et eaux pluviales : les

réseaux doivent être séparatifs. De plus, toutes les nouvelles constructions doivent être raccordées au réseau d'eaux pluviales. Des emplacements réservés à vocation d'amélioration directe et indirecte de la gestion des eaux pluviales sont également prévus par les règlements graphiques et écrits : bassin de rétention, renaturation de cours d'eau, entretien ripisylves, travaux sur le réseau pluvial... Ces mesures permettront de gérer efficacement les eaux pluviales.

L'infiltration à la parcelle doit par ailleurs être privilégiée, ce qui permet de limiter la saturation des réseaux et le maintien d'éléments boisés tels que les haies et les ripisylves participe également à limiter le ruissellement. Ces boisements ont un rôle fondamental dans la gestion du ruissellement en stabilisant les sols et en cassant la vitesse de l'eau notamment dans les zones de pente. Le règlement associé impose une protection de ces éléments. Par ailleurs, certains espaces perméables ont été maintenus en agricole ou en naturel dans le tissu urbanisé. Cela permet de faciliter l'infiltration des eaux pluviales au sein des zones urbanisées et de limiter le ruissellement et le risque d'inondation.

En outre, un coefficient de biotope privilégiant la pleine terre est mis en place dans la majeure partie des zones, en fonction de l'emprise au sol du projet ce qui contribue à compenser l'imperméabilisation des sols dans les zones urbaines avec l'obligation de maintenir des espaces perméables, facteur d'infiltration de l'eau pluviale.

La gestion de l'eau pluviale et des risques de ruissellement sont également intégrés au sein des OAP. Les principes d'aménagement viennent effectivement préciser que l'imperméabilisation des terrains devra être strictement limitée aux stricts besoins des projets et que des matériaux perméables devront être utilisés pour les surfaces de stationnement. En cas de nécessité des ouvrages alternatifs de gestion des eaux pluviales pourront aussi être installés. Cependant, la plupart des OAP programme déjà la réalisation d'espaces verts, de haies arborées ou encore d'espaces publics végétalisés dans le cadre de l'aménagement pour une meilleure perméabilité hydrologique ce qui favorise une maîtrise des ruissellements.

5. Synthèse des incidences du projet sur la gestion de l'eau

Questions évaluatives	Incidences des pièces réglementaires			Evaluation environnementale globale du projet de PLUiH
	PADD	Traduction réglementaire	OAP	
Le PLUiH préserve-t-il la ressource en eau et sécurise-t-il l'alimentation en eau potable ?				
Le PLUiH prend-il en compte les capacités AEP et épuratoires disponibles pour adapter le développement futur du territoire ?				
Le PLUiH permet-il d'assurer une bonne gestion des eaux pluviales ?				

positives ou non impactantes

peu impactantes et globalement maîtrisées dans la traduction réglementaire

modérément impactantes et dans une certaine mesure maîtrisées dans la traduction réglementaire

fortement impactantes nécessitant des mesures compensatoires non prévues dans la traduction réglementaires

V. Gestion des déchets

1. Rappel des enjeux identifiés

L'état initial de l'environnement a identifié les enjeux suivants en matière de gestion des déchets :

- Traduire dans les documents d'urbanismes les contraintes et objectifs en termes de collectes des déchets, telles qu'elles sont inscrites dans le règlement intercommunal de collecte des déchets ;
- Poursuivre les efforts de tri à la source, en réduisant notamment les refus de tri et optimiser la valorisation des déchets ;
- Valoriser la part résiduelle des déchets fermentescibles produits sur le territoire à travers une nouvelle filière de méthanisation ;
- Une gestion des déchets de chantier à assurer au regard des dynamiques urbaines observées
- Anticiper le déploiement des conteneurs de déchets semi-enterrés ;

2. Le PLUiH permet-il d'optimiser la gestion et la collecte des déchets au regard du développement du territoire ?

2.1. Evaluation du PADD

De par l'accueil de nouvelles populations et activités, le projet de développement porté par le PLUiH va nécessairement entraîner une augmentation du tonnage des déchets produits et à gérer par le Pays de Gex.

Toutefois, le projet de territoire souhaite améliorer la gestion et la valorisation des déchets et garantir une prise en charge totale et vertueuse des déchets sur le territoire. Dans cette optique, le PADD dans son orientation 1.4 prévoit la mise à niveau des équipements du territoire en conséquence. L'implantation et l'extension de déchetteries (Divonne-les-Bains, Echevenex, Ornex, Sergy, Thoiry et extension de la déchetterie de Peron) participeront notamment à assurer l'adéquation entre la production de déchets et les équipements de collecte. Cette adéquation permettra d'éviter le développement de dépôts sauvage dans le territoire, et d'assurer la bonne prise en charge des déchets par une filière adaptée en vue de leur recyclage.

L'économie circulaire est également favorisée par le PADD qui a pour objectifs d'associer la déchetterie d'Ornex à une ressourcerie afin de favoriser le réemploi des objets apportés en déchetterie.

De surcroît, le projet intègre la nécessité de développer des points d'apport volontaire pour optimiser et assurer la prise en charge des déchets.

Enfin, le PADD ne traite pas spécifiquement des déchets fermentescibles mais l'orientation 1.6 prévoit la promotion de la méthanisation en s'appuyant sur les biodéchets principalement issus de l'agriculture et des administrations. Cela permettra de valoriser énergétiquement une partie des déchets produits dans le territoire.

2.2. Evaluation des règlements écrits et graphiques

Le règlement de toutes les zones et de l'ensemble des secteurs prévoit que les projets prévoient sur leur terrain d'assiette des espaces adaptés au stockage et à la bonne gestion des déchets (ordures ménagères, collectes sélectives et biodéchets). Ainsi, les dispositifs seront présents pour améliorer la gestion des déchets et notamment le tri ainsi que pour développer le compostage dans les projets collectifs. Dans ce cadre des emplacements réservés sont, en outre, identifiés afin d'y implanter des points d'apport volontaires ce qui permettra de densifier le réseau de lieux de collecte des déchets sur le Pays de Gex et de mieux répondre aux besoins des habitants et anticiper l'augmentation des flux de déchets produits induits par le scénario démographique projeté.

3. Le PLUiH encadre-t-il la gestion des déchets de chantier ?

3.1. Evaluation du PADD

Le développement urbain porté par le PLUiH et en particulier la construction de nouveaux bâtiments induira une augmentation de la production de déchets de chantier (roches, terre, débris...). L'orientation 2.4 du PADD a pour objectif de permettre l'implantation d'Installation de Stockage de Déchets Inertes en lien avec la dynamique constructive du territoire. Cet objectif entraînera une gestion locale des déchets de chantier, et assurera leur valorisation, évitant ainsi les dépôts sauvages.

3.2. Evaluation des règlements écrits et graphiques

Le règlement prévoit à travers l'identification d'un STECAL l'implantation d'une entreprise de recyclage de matériaux inertes, répondant ainsi à l'ambition du PADD de positionner la filière des déchets inertes pour assurer leur valorisation optimale. Seuls y sont autorisés les bâtiments à destination « Autre activités des secteurs secondaires ou tertiaires » dans une limite totale de 4000m² de surface de plancher. Ce nouveau site devrait participer à améliorer la gestion des flux de déchets inertes sur le territoire tout en s'inscrivant dans une perspective de gestion durable des ressources. Effectivement, recyclés sous forme de matériaux, alternatifs aux granulats de carrières, les déchets inertes pourraient être par exemple réemployés pour une utilisation en technique routière limitant ainsi le recours aux ressources minérales.

4. Synthèse des incidences du projet sur la gestion des déchets

Questions évaluatives	Incidences des pièces réglementaires			Evaluation environnementale globale du projet de PLUiH
	PADD	Traduction réglementaire	OAP	
Le PLUiH permet-il d'optimiser la gestion et la collecte des déchets au regard du développement du territoire ? Permet-il la prise en compte du règlement intercommunal de collecte des déchets ?				
Le PLUiH encadre-t-il la gestion des déchets de chantier ?				

positives ou non impactantes

peu impactantes et globalement maîtrisées dans la traduction réglementaire

modérément impactantes et dans une certaine mesure maîtrisées dans la traduction réglementaire

fortement impactantes nécessitant des mesures compensatoires non prévues dans la traduction réglementaires

VI. Transition énergétique

1. Rappel des enjeux identifiés

L'état initial de l'environnement a permis de mettre en exergue les enjeux liés à la transition énergétique suivants :

- Maîtriser le risque de précarité énergétique des ménages ;
- Réduire les consommations énergétiques du territoire et les émissions de GES notamment en tirant parti de l'environnement climatique ;
- Développer davantage l'exploitation et l'utilisation des énergies renouvelables locales tant à l'échelle individuelle que collective.

2. Le PLUiH permet-il de lutter contre la précarité énergétique ?

2.1. Evaluation du PADD

Le projet de territoire prend acte de la nécessité de lutter contre la précarité énergétique des ménages. En se positionnant en faveur d'une mobilité innovante et décarbonée, le Pays de Gex tend à réduire la dépendance aux énergies fossiles et à la voiture individuelle au profit de motorisations alternatives (électrique) et de modes de déplacements alternatifs (TC, covoiturage, train, modes actifs) ce qui favorise des déplacements plus sobres en énergie et donc moins coûteux. Par ailleurs, le

développement de l'intermodalité et d'un réseau TC permet pour les usagers adhérant au report modal de diminuer le nombre de kilomètres à parcourir et de fait réduire le coût des déplacements des ménages. Cette incidence positive sur la précarité énergétique liée à la mobilité est également induite par l'ambition de créer un territoire "courte distance" via la structuration d'un réseau modes doux performant offrant une alternative efficace à la voiture. De même les objectifs visant à garantir le maintien et le développement des commerces et services de proximité, concourent à limiter les déplacements motorisés sur le territoire tout en permettant aux populations de satisfaire leurs besoins et de rejoindre les différents espaces de vie du territoire. Enfin, dans la mesure où les déplacements domicile-travail sont l'une des premières causes de déplacement et plus particulièrement d'utilisation de la voiture individuelle, il constitue donc un poste de dépense conséquent. Le projet propose pour limiter cette dépendance, de renforcer l'économie numérique (Orientation 2.3 p.30 « Favoriser l'émergence d'une e-économie dynamique) qui permet de travailler à domicile via le télétravail par exemple.

En encourageant la rénovation des logements anciens et vétustes, en prenant en considération l'amélioration de leurs performances énergétiques (orientation 1.2) et en encourageant le recours aux énergies renouvelables et de récupération locale (orientation 2.6), le PADD concourt à diminuer la consommation énergétique des logements et par conséquent la facture énergétique des ménages. Celle-ci devrait également être amoindrie du fait de la volonté de développement des réseaux de chaleur sur le territoire et de manière globale des énergies renouvelables locales, énergies moins coûteuses que les énergies fossiles.

2.2. Evaluation des règlements écrits et graphiques

A travers l'encadrement des performances environnementales, le règlement participe à la réduction de la précarité énergétique des ménages. Effectivement, le règlement stipule que les projets doivent justifier qu'ils intègrent les principes de haute qualité environnementale et de bioclimatisme. De même, le règlement autorise des dérogations aux règles de gabarit pour permettre l'isolation par l'extérieur et l'implantation de dispositifs de production d'énergie renouvelable. En favorisant des constructions plus économes en énergie et participant à réduire la dépendance aux énergies fossiles, le PLUiH permettrait donc de réduire les dépenses énergétiques des habitants du territoire, donc la précarité énergétique.

Afin de préserver et renforcer le réseau de modes doux existant, créer des cheminements, organiser leur synergie, etc ..., le zonage prévoit par ailleurs des emplacements réservés, traduisant les objectifs et dispositions ciblées par l'OAP thématique « Mobilité ». Ainsi, en promouvant les modes actifs et en déployant le réseau de transports en commun, en les rendant plus attractifs et accessibles, le PLUiH soutient le report modal et le recours à un mode de déplacement qui impacte moins le budget des ménages. Par ailleurs, la plupart des OAP proposent dans les orientations d'aménagement des principes de liaison douce (en pointillés jaunes). Elles participent ainsi à compléter et renforcer le maillage des modes actifs, permettant de le rendre plus attractif et accessible à un public plus large. Par ailleurs, certaines OAP ont une vocation mixte. Les principes d'aménagements pour ces sites vont en faveur d'une mixité urbaine mêlant habitats, activités économiques et espaces publics qualitatifs. Cela devrait concourir à diminuer les distances de déplacement.

3. Le PLUiH permet-il de réduire la consommation d'énergie et les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES), notamment en tirant parti des potentialités environnementales ?

3.1. Evaluation du PADD

Les dynamiques de développement du territoire conduiront à une augmentation des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre (GES), du fait de l'augmentation du nombre de constructions, bien que soumises à la réglementation thermique en vigueur, mais aussi de l'augmentation des déplacements motorisés entraînant une augmentation des consommations d'énergie fossile (carburant) et émissions de gaz à effet de serre induites.

Conscient de cette demande croissante en énergie à venir, le PADD affirme la volonté du territoire de mettre en place une politique de développement des énergies renouvelables locales (Orientation 1.6) qui permettra de limiter les émissions de GES. D'autre part, le projet politique porte l'ambition de lutter contre le changement climatique avec en particulier la volonté de réduire le recours aux énergies fossiles pour développer l'indépendance énergétique du territoire via le développement de la production locale et le recours aux énergies renouvelables (réseaux de chaleur, filière bois-énergie...). L'ensemble de ces dispositions contribuent à la réduction de la consommation d'énergie carbonée du Pays de Gex et des émissions de GES.

Le PADD ambitionne également de maîtriser ses consommations énergétiques et émissions de GES à travers des objectifs de réhabilitation du parc de logement mais également grâce à l'ensemble des prescriptions et recommandations en faveur du report modal et du développement de l'intermodalité.

La volonté affichée dans l'orientation 2.4 du PADD de développer une économie agricole de proximité basée sur les circuits courts, initiera dans une certaine mesure la dynamique de réduction de la consommation énergétique et des émissions de GES du secteur agricole via le levier des transports et de la réduction du kilométrage à parcourir.

3.2. Evaluation des règlements écrits et graphiques

Le règlement énonce des objectifs de sobriété énergétique plus restrictifs que la réglementation thermique de 2012 ce qui permettra de réduire l'impact des constructions sur les consommations d'énergie. Les bâtiments devront également être conçus selon les principes du bioclimatisme, en tirant parti des conditions environnementales locales pour limiter les besoins en énergie. Une bonification des droits à construire est également prévue pour les projets BEPOS, ce qui encouragera l'adoption d'une construction exemplaire du point de vue environnemental. De ce fait, les incidences du développement urbain sur le bilan énergétique de l'agglomération devraient être maîtrisées.

Les énergies renouvelables seront également favorisées. Toute construction à proximité d'un réseau de chaleur devra notamment s'y raccorder. De plus, le règlement n'applique aucune contrainte à l'exploration pour la géothermie, à l'exception des zones proches des captages afin d'inciter au développement du recours à cette énergie.

La stratégie de l'OAP thématique « Mobilité » traduit l'engagement du pays de Gex dans une transition énergétique et durable des déplacements. Ainsi, le projet vise une réduction des consommations d'énergie par le changement de comportement visant notamment un report modal vers les modes actifs, non consommateurs d'énergie, ou vers des alternatives nécessitant une moindre quantité d'énergie (covoiturage, transports collectifs...). La réduction des congestions du trafic, et la diminution des vitesses pratiquées, souhaitées par l'OAP, seront également favorable à une baisse de la consommation d'énergie pour les transports en voiture. En parallèle, l'OAP exprime l'ambition de conforter et soutenir la transition technologique des véhicules vers l'énergie électrique (voitures et vélos).

4. Le PLUiH est-il favorable au développement des énergies renouvelables locales ?

4.1. *Evaluation du PADD*

Le projet est particulièrement favorable au développement des énergies renouvelables et de récupération locale (développement des réseaux de chaleur, valorisation des déchets et des effluents agricoles par la méthanisation, valorisation de l'énergie solaire, développement de la géothermie, bois-énergie, hydroélectricité...). Cet engagement dans la transition énergétique permettra de diminuer la dépendance aux ressources fossiles du territoire contribuant par là-même à lutter contre le changement climatique et à s'adapter à la raréfaction des ressources énergétiques.

Dans ce contexte, le développement des réseaux de chaleur sur le Pays de Gex sera facilité dans les secteurs présentant une densité urbaine satisfaisante et la densification de l'urbanisation sera d'ailleurs priorisée dans les zones desservies par un réseau de chaleur. Ces dynamiques contribueront à limiter le recours aux énergies carbonées pour le chauffage.

Enfin, le PADD encourage également la poursuite du recours et de la pérennisation de la filière bois énergie (orientation 1.6 « devenir un territoire à énergie positive ») en s'appuyant sur la ressource locale en bois.

4.2. *Evaluation des règlements écrits et graphiques*

La traduction réglementaire du PLUiH favorise le développement de la production des énergies renouvelables locales. Toute construction à proximité d'un réseau de chaleur devra notamment s'y raccorder. De plus, le règlement n'applique aucune contrainte à l'exploration pour la géothermie, à l'exception des zones proches des captages afin d'inciter au développement du recours à cette énergie. Le règlement autorise de plus des dérogations aux règles de gabarit pour l'implantation de dispositifs de production d'énergie renouvelable. L'implantation d'infrastructures de production d'hydroélectricité est permise au sein des zones A et N sous condition du maintien de la continuité écologique.

Au sein des OAP sectorielles, le développement des énergies renouvelables est une thématique globalement traitée. En sus de l'application des dispositions réglementaires favorables au

développement des énergies renouvelables sur le territoire, les principes d'aménagements viennent préciser que la consommation d'énergie primaire des constructions doit être la plus faible possible en prescrivant des principes de consommation d'énergie passive (apport solaire optimisé en hiver, maintien d'espaces ombragé pour l'été...).

L'OAP thématique « Patrimoine » encadre quant à elle l'implantation des panneaux solaires en toiture, à des fins esthétiques. S'il est précisé qu'ils seront considérés comme un élément de l'architecture à part entière, ils ne devront pas être visibles depuis l'espace public. Ce point pourrait toutefois ralentir la progression du développement de l'énergie solaire en interdisant l'installation de panneaux solaires sur des surfaces bénéficiant d'un bon ensoleillement.

5. Synthèse des incidences du projet sur la transition énergétique

Questions évaluatives	Incidences des pièces réglementaires			Evaluation environnementale globale du projet de PLUiH
	PADD	Traduction réglementaire	OAP	
Le PLUiH permet-il de lutter contre la précarité énergétique ?				
Le PLUiH permet-il de réduire la consommation d'énergie et les émissions de GES, notamment en tirant parti des potentialités environnementales ?				
Le PLUiH est-il favorable au développement des énergies renouvelables locales ?				

positives ou non impactantes

peu impactantes et globalement maîtrisées dans la traduction réglementaire

modérément impactantes et dans une certaine mesure maîtrisées dans la traduction réglementaire

fortement impactantes nécessitant des mesures compensatoires non prévues dans la traduction réglementaires

Chapitre 4 : Problèmes posés par l'adoption du schéma sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000

Conformément au R.141-2 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation « expose les problèmes posés par l'adoption du schéma sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ».

L'analyse qui suit expose les incidences notables prévisibles du PLUiH dans les Unités Touristiques Nouvelles, dans les zones Natura 2000 et les sites d'OAP sectorielles permettant ainsi de décrire la manière dont le PLUiH assure la prise en compte des enjeux environnementaux dans ces zones.

I. Analyse des incidences sur les UTN

1. Rappel réglementaire

Le PLUiH du Pays de Gex porte sept projets d'Unités Touristiques Nouvelles (UTN) dont deux structurantes, déjà analysé et traité dans le SCoT. Ainsi, nous nous intéresseront ici à évaluer les cinq UTN locales restantes. Cinq communes sont concernées ; Mijoux, Chézery-Forens, Léaz, Lélex et Gex. En compatibilité avec le SCoT du Pays de Gex, les projets touristiques devront présenter des aménagements urbains qualitatifs et s'intégrer dans une démarche d'économie de l'espace, de qualité bâtie, environnementale et paysagère. Pour assurer cette ambition, différents critères devront être respectés par ces projets touristiques :

- Définir des projets présentant une gestion économe du foncier et limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles ;
- Assurer des implantations cohérentes avec l'environnement du site (son urbanisation, ses ressources, etc.) et valoriser l'environnement paysager à travers les points de vue et panoramas ;
- Définir des projets en cohérence avec les qualités paysagères, architecturales et urbanistiques du site et de son environnement direct ;

- Assurer des aménagements qualitatifs des abords des constructions et du site, notamment au travers du traitement paysager des parcs de stationnement ;
- Assurer des projets touristiques accessibles par différents modes (et notamment actifs) à l'ensemble de la population (normes personnes à mobilité réduite (PMR)) proportionnellement à la fréquentation potentielle du site touristique.

D'autre part, ce document prendra en considération l'article 122-7 du code de l'urbanisme s'intéressant à la protection des terres agricoles et pastorales, la protection des espaces forestiers, la préservation des paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard et enfin la protection contre les risques naturels.

2. Complexe touristique Gex-Mijoux

2.1. Synthèse du projet

2.1.1. Localisation

Le projet d'UTN est situé dans le massif du Jura au sommet de la vallée de la Valserine à proximité du bassin lémanique. Celle-ci se situe sur les communes de Gex et Mijoux. L'aménagement d'hébergements et d'équipements touristiques du Col de la Faucille s'étend sur une surface de plancher d'environ **4000 m²**.

2.1.2. Description du projet

Le projet du Col de la Faucille s'inscrit en discontinuité du tissu urbain, mais vient conforter l'offre touristique existante. Pour cela, l'unité touristique souhaite dédiés environ 3 300 m² pour les hébergements touristiques dont des hébergements insolites, hôtel 4 étoiles, et gîte ; **environ 650 m² pour les équipements publics (pôle d'accueil et de services, commerces) ; environ 10 000 m² de surfaces de loisirs. Le projet prévoit notamment l'implantation d'un pavillon en cœur de station multiservices, un gîte nouvelle génération d'une capacité d'accueil de 60 lits et à plus long terme, l'aménagement d'un hébergement hôtelier. Des activités de loisirs tels que des tyroliennes, des pistes de luges, de tubing, des sentiers de VTT et des activités de parcours seront proposés.** D'autre part, le projet souhaite profiter de cette localisation géographique privilégié afin de le relier à Gex, La Vattay et Mijoux. Enfin les aménagements du site ambitionne la création d'une traversée piétonne, la conservation des vues proches et lointaines et le reboisement du site, le maintien d'un tissu urbain ouvert et poreux.

2.1.3. Contexte environnemental et paysager

L'UTN du Col de la Faucille, s'inscrit en pleins cœur d'un réservoir de biodiversité terrestre « Forêt et bocage », éléments constitutif de la Trame Verte. Ces réservoirs de biodiversité sont identifiés pour leur bonne fonctionnalité écologique et leur rôle primordial vis-à-vis de la flore et de la faune. De plus, une pelouse sèche est localisé à proximité immédiate du site au nord-est, ainsi qu'une zone bocagère d'intérêt au nord – ouest. Enfin l'emprise du projet comprend quatre zones de forêt fermée de conifère ; trois en cœur de projet et une située le long de la bordure sud-est du périmètre du projet. D'un point de vue paysager, l'unité touristique est comprise dans un site naturel classé « Col de la

Faucille ». Au regard des risques naturels et des nuisances, le projet se situe à proximité d'un aléa argile faible. Enfin en termes d'énergie renouvelable, une partie du site du Col de la Faucille semble être propice au développement des énergies solaires.



2.2. Incidences pressenties et préconisations proposées

2.2.1. Trame verte et bleue

A la vue des éléments cités ci-dessus, l'unité touristique pourrait impacter les réservoirs de biodiversité en présence. Effectivement, l'ampleur du projet nécessitera une phase chantier conséquente, et une partielle destruction des milieux tels que les forêts fermées de conifères mais aussi les pelouses sèches et zones bocagères environnantes. De plus, une imperméabilisation des sols est à prévoir compte tenu de la nature du projet (stationnements, bâtiments...). Les activités de pleine nature programmées (tyrolienne, VTT, activité de parcours...) pourraient elles aussi avoir un impact sur l'imperméabilisation du sol.

Cependant, comme exprimé ci-dessus, ce projet vient conforter l'offre touristique existante et s'implante en continuité des bâtis actuels dans cette zone. De la même façon, le projet prévoit de maintenir les éléments boisés (forêt fermée) au cœur du site.

Dans ce sens, le règlement interdit l'utilisation de clôture sur la commune de Mijoux en zone 1AUT. D'autre part, celui-ci impose un coefficient de pleine terre, favorable à la biodiversité et garantissant l'infiltration des eaux pluviales. De même, la conservation des arbres de haute tige et la plantation de nouveaux avec des essences locales (tous les 100 m² d'espace libre) est rendu obligatoire par le règlement de zone. De plus, le règlement des zones 1AUT limite les mouvements de terres strictement réservé aux besoins techniques des nouvelles constructions. Cette règle permet de minimiser le dérangement de la faune et de la flore et de préserver le profil naturel du site. Ensuite, le règlement rend obligatoire la valorisation éco-aménageable (végétalisation ...) des toitures terrasses de plus de 25 m² dans ce sous-secteur 1AUT. Concernant les stationnements, le règlement prévoit une mutualisation de ceux-ci au-delà de 10 constructions, la présence de revêtements perméables ou semi-perméables au sol, et d'arbres de haute tige (toutes les 4 places, ou regroupé en bosquet).

Ces mesures permettent de limiter la fragmentation des espaces naturels et de minimiser les impacts sur les réservoirs de biodiversité actuels induits par la compacité de l'urbanisation. Le règlement des zones 1AUT prévoit de nombreuses mesures en faveur du maintien et de la création de nouveaux espaces végétalisés.

2.2.2. Paysage

Au regard des paysages, cette UTN se localise au Col de la Faucille, site naturel classé. Ainsi, les impacts visuels sur le grand paysage sont à noter et à prendre en considération. Le règlement s'attache à l'aspect architectural des nouvelles constructions qui devront assurer une insertion paysagère qualitative (façades, ouvertures, système d'occultation, matériaux et couleurs). L'unité touristique nouvelle devra donc s'assurer de prendre en compte le patrimoine paysager dans l'aménagement des futures constructions et ne pas dénaturer le profil paysager du site.

2.2.3. Risques et nuisances

Cette UTN ne comprend pas de risque majeur. En effet, elle n'est concernée que par un aléa faible de retrait et gonflement des argiles. Néanmoins, des nuisances de qualité de l'air sont à anticiper suite à une hausse de l'offre touristique (chauffage, climatisation des complexes hôteliers, augmentation des GES sur le secteur ...), ainsi que des risques de ruissellement en raison de l'imperméabilisation des sols. D'autre part, le site se localisant en zone de montagne des risques liés à cette position géographique ne sont pas nuls. Enfin, les aménagements pourraient en outre participer à imperméabiliser le site et augmenter les risques induits par le ruissellement pluvial.

2.2.4. Ressources en eau et déchets

Le projet actuel mentionne l'implantation d'un pavillon en cœur de station multiservices, un gîte nouvelle génération d'une capacité de 60 lits et à plus long terme l'aménagement d'un hébergement hôtelier. Ainsi, une hausse du nombre de touristes est attendue avec des pics de fréquentation aux périodes hivernale et estivale grâce à une augmentation de la capacité d'accueil, une offre touristique 4 saisons, et le renforcement des liens entre le Col de la Faucille et les autres pôles d'attraction du secteur (Mijoux et Lélex). Par conséquent, des pressions sur la ressource en eau potable seront à prévoir. De plus, l'accroissement de la fréquentation aura des conséquences sur la quantité des effluents urbains rejetés, de ce fait, il conviendrait d'être vigilant vis-à-vis des systèmes d'assainissement et notamment de leur capacité épuratoire.

Enfin, des aménagements pour la gestion alternative des eaux pluviales (noues, bassin de rétention ou d'infiltration) devront faire l'objet d'un aménagement paysager à dominante végétale contribuant à leur insertion paysagère.

Concernant les déchets, une hausse est à programmer en vue de l'augmentation et l'afflux touristique. Un point d'apport volontaire est déjà présent sur la zone, mais aucune mention spéciale n'est précisée par rapport à la collecte et à l'ajout de dispositif de tri. Toutefois, le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

2.2.5. Transports et déplacements

Le site de l'unité touristique nouvelle, est desservi par la route de la Faucille principale accès de la zone. L'UTN ne fait pas mention de nouveaux accès, ni les moyens de connexion vers Gex, La Vattay, et Mijoux ; mais ambitionne la création d'itinéraire doux avec la mise en place d'une traversée piétonne. De plus, le projet touristique intègre l'implantation d'une piste aménagée pour le VTT.

De la même façon, le règlement rend obligatoire la présence d'un ou de plusieurs espaces communs couverts et sécurisés pour le stationnement des vélos, ainsi que la présence de dispositif de recharge pour les véhicules électriques.

2.2.6. Energies renouvelables

Le potentiel de gisement solaire sur l'UTN est important, et pourrait être valorisé comme source de production de chaleur pour les aménagements. Le règlement autorise l'installation de panneaux solaires photovoltaïques en toiture à condition que ceux-ci justifient d'une intégration paysagère optimale. De plus, le règlement définit la présence d'équipements dédiés aux dispositifs d'exploitation de l'énergie photovoltaïque pour la création de 20 places de stationnement ou plus. L'UTN devrait ainsi s'inscrire dans la démarche globale, portée par le Pays de Gex, de réduire la consommation d'énergies fossiles.

2.3. Synthèse

Thématique	Incidences négatives potentielles	Mesure d'évitement, de réduction et de compensation
Trame verte et bleue	• Consommation d'espace naturel pour l'aménagement hôtelier et touristique • Diminution de la perméabilité du site • Atteinte à la fonctionnalité des prairies bocagères et des pelouses sèches	Mesures prises dans le cadre du projet • Maintenir les éléments boisés (forêt fermée) au cœur du site • Interdire les clôtures favorisant la limitation de la fragmentation écologique locale (règlement) • Coefficient de biotope favorable au maintien d'une biodiversité locale (règlement)

Thématique	Incidences négatives potentielles	Mesure d'évitement, de réduction et de compensation
	Déplacement de la faune suite à l'urbanisation	- Mutualisation des stationnements limitant la consommation d'espace (règlement) Mesures supplémentaires proposées - Prévoir une architecture utilisant le végétal et les matériaux naturels (bois) ; - Prévoir un phasage du chantier (pour une adaptation de la faune)
Paysage	Altération du site naturel classé et des vues sur le grand paysage	Mesures prises dans le cadre du projet - insertion paysagère qualitative (façades, ouvertures, système d'occultation, matériaux et couleurs) (règlement) Mesures supplémentaires proposées - Prioriser une orientation des bâtiments ayant le moins d'impact sur le paysage - Préserver les vues lointaines ;
Risques naturels et nuisances	- Risque de ruissellement induit par l'imperméabilisation de la zone - Augmentation de nuisances liées à la qualité de l'air	Mesures prises dans le cadre du projet - Maintenir les éléments boisés (forêt fermée) au cœur du site - Coefficient de biotope favorable au maintien d'une biodiversité locale (règlement) - Aménagements pour la gestion alternative des eaux pluviales - Perméabilité des espaces de stationnement (règlement) - Maillage modes doux favorisant les déplacements décarbonés dans le site naturel Mesures supplémentaires proposées - Prévoir des systèmes de récupération des eaux pluviales et des matériaux perméables capable de capter les eaux ruisselantes ; - Développement d'une desserte par des modes alternatifs (TC, navettes)

Thématique	Incidences négatives potentielles	Mesure d'évitement, de réduction et de compensation
Ressource en eau et gestion des déchets	- Pression sur la ressource en eau due à une augmentation démographique saisonnière - Augmentation de la production de déchet	Le règlement prévoit déjà des mesures permettant d'anticiper cette incidence Mesures supplémentaires proposées - Système de récupération des eaux de PLUiHe pour les besoins en arrosage des plantes extérieures ; - Anticiper l'augmentation des volumes des déchets, en coordonnant une collecte régulière en saison estivale et hivernale ainsi qu'une augmentation du nombre de points d'apport volontaire.
Performances énergétiques	Mauvaise intégration paysagère des diverses installations	Mesures supplémentaires proposées Veiller à l'intégration paysagère des installations de production d'énergies renouvelables
Transports et déplacements	Augmentation du trafic routier en période estivale et hivernale	Mesures prises dans le cadre du projet - Maillage modes doux favorisant les déplacements décarbonés dans le site naturel - Prévoir des emplacements et des bornes de recharge pour les véhicules électriques (règlement) Mesures supplémentaires proposées - Développement d'une desserte par des modes alternatifs (TC, navettes)

3. Complexe touristique de Mijoux « La Poste »

3.1. Synthèse du projet

3.1.1. Localisation du projet

Le projet d'UTN « La Poste » est situé à proximité du centre-bourg de la commune de Mijoux, commune localisée dans le massif du Jura et adhérente au Parc naturel régional de la Haute Chaîne du Jura.

3.1.2. Description du projet

L'Unité Touristique Nouvelle ambitionne la création d'aménagement et d'équipement de tourisme sur une superficie de 30 900 m² dont maximum 12 000 m² de surface de plancher pour conforter l'attractivité du complexe touristique de Mijoux. En effet, la commune est soumise à une forte fréquentation en période hivernale liée à la présence d'une station de ski. Ainsi, ce projet vise

également à répondre à la demande de logements de la commune en lien avec le développement de ce site touristique. Pour répondre à ces objectifs la programmation de l'UTN est la suivante :

- La construction d'un bâtiment de type collectif d'environ 30 logements pour les saisonniers (R+2) ;
- La création de 6 résidences touristiques regroupant environ 130 chambres ;
- L'implantation d'un à deux hôtels pour une capacité d'accueil d'environ 30 chambres ;
- La création d'un centre de formation pour l'ensemble des champs touristiques et hôteliers ;

3.1.3. Contexte environnemental et paysager

L'UTN de « La Poste » se situe en grande partie sur des prairies permanentes, recensé dans le Registre Parcellaire Graphique (RPG) ainsi que sur une zone boisée et bocagère d'intérêt. De plus, des forêts fermées de conifères sont localisées dans le tout le sud de la zone. D'autre part, une pelouse sèche est située à proximité sud de l'UTN. Au regard des risques naturels, la zone présente une sensibilité faible à l'aléa retrait et gonflement des argiles. D'un point de vue énergétique, l'ensemble de l'UTN est propice aux gisements solaires. Enfin, en termes de mobilité, un sentier de randonnée est recensé au PDIPR en bordure sud du site.

Trame verte et bleue et paysage & patrimoine et aléas



- | | |
|--|--------------------------------------|
| | UTN |
| | Pelouse sèche |
| | Forêt fermée de conifère |
| | Zones boisées et bocagères d'intérêt |
| | Prairie permanente |
| | Aléa faible argile |
| | PDIPR |

3.2. Incidences pressenties et préconisations proposées

3.2.1. Trame verte et bleue

Le secteur 1AUT est localisé sur des prairies permanentes, des zones boisées et bocagères d'intérêt, **dont des forêts fermées de conifères et à proximité de pelouses sèches**. L'urbanisation de cette espace engendrera la destruction de ces milieux fonctionnelles au regard de la trame verte. **Le projet veillera à s'intégrer au mieux dans les espaces naturels grâce à une prise en compte de la végétation existante.** Des aménagements visant à limiter l'imperméabilisation des sols devront être prévus tout en répondant aux exigences du règlement pour ce secteur.

Dans ce sens, le règlement interdit l'utilisation de clôture sur la commune de Mijoux en zone 1AUT. D'autre part, celui-ci impose un coefficient de pleine terre, favorable à la biodiversité et garantissant l'infiltration des eaux pluviales. De même, la conservation des arbres de haute tige et la plantation de nouveaux avec des essences locales (tous les 100 m² d'espace libre) est rendu obligatoire par le règlement de zone. De plus, le règlement des zones 1AUT limite les mouvements de terres strictement réservés aux besoins techniques des nouvelles constructions. Cette règle permet de minimiser le dérangement de la faune et de la flore et de préserver le profil naturel du site. Ensuite, le règlement rend obligatoire la valorisation éco-aménageable (végétalisation ...) des toitures terrasses de plus de 25 m² dans ce sous-secteur 1AUT. Concernant les stationnements, le règlement prévoit une mutualisation de ceux-ci au-delà de 10 constructions, la présence de revêtements perméables ou semi-perméables au sol, et d'arbres de haute tige (toutes les 4 places, ou regroupé en bosquet).

Ces mesures permettent de limiter la fragmentation des espaces naturels et de minimiser les impacts sur les réservoirs de biodiversité actuels induits par la compacité de l'urbanisation. Le règlement des zones 1AUT prévoit de nombreuses mesures en faveur du maintien et de la création de nouveaux espaces végétalisés.

3.2.2. Paysage



Figure 12: Emplacement de l'UTN et vue sur le massif du Jura

Le site se trouve à proximité d'élément bâti, **ainsi le projet veillera à valoriser l'architecture locale puisque** le règlement s'attache à l'aspect architectural des nouvelles constructions qui devront assurer une insertion paysagère qualitative (façades, ouvertures, système d'occultation, matériaux et couleurs). **De plus, pour une meilleure intégration paysagère, le projet prend en considération la topographie du secteur et propose un aménagement dans la pente.**

L'unité touristique nouvelle prendra donc en compte le patrimoine paysager dans l'aménagement de futures constructions et ne pas dénaturer le profil paysager du site.

3.2.3. Risques et nuisances

Cette UTN ne comprend pas de risque majeur. En effet, elle n'est concernée que par un aléa faible de retrait et gonflement des argiles. Néanmoins, des nuisances de qualité de l'air sont à anticiper suite à une hausse de l'offre touristique (chauffage, climatisation des complexes hôteliers, augmentation des GES sur le secteur ...), ainsi que des risques de ruissellement en raison de l'imperméabilisation des sols. D'autre part, le site se localisant en zone de montagne des risques liés à cette position géographique ne sont pas nuls. Enfin, les aménagements pourraient en outre participer à imperméabiliser le site et augmenter les risques induits par le ruissellement pluvial.

3.2.4. Ressources en eau et gestion des déchets

Le projet actuel ne mentionne pas le nombre de lits disponibles dans les hébergements et équipements touristiques **mais comptabilise environ 160 logements et 30 chambres. Ainsi, une hausse du nombre de touristes est attendue grâce à l'offre de logements et l'attractivité du secteur notamment pour le tourisme hivernal (en lien avec la station de ski de Mijoux).** Ainsi, des pressions sur la ressource en eau potable seront à prévoir. De plus, il conviendra d'être vigilant vis-à-vis des systèmes d'assainissement et notamment de leur capacité.

Enfin, des aménagements pour la gestion alternative des eaux pluviales (noues, bassin de rétention ou d'infiltration) devront faire l'objet d'un aménagement paysager à dominante végétale contribuant à leur insertion paysagère.

Concernant les déchets, une hausse est à programmer en vue de l'augmentation et l'afflux touristique. Aucun point d'apports volontaires ne sont présents sur le secteur, et le projet ne fait aucune mention spéciale par rapport à la collecte et à l'ajout de dispositif de tri. Toutefois, le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

3.2.5. Transports et déplacements

L'UTN (1AUT) n'est desservie par aucune route ni chemin routier. La description dans la fiche UTN ne fait pas mention de future voie d'accès. La proximité de la zone avec le centre-bourg nécessiterait la création de cheminement doux (voies piétonnes et cyclables). De plus, un sentier recensé au PDIPR se situe en bordure sud du périmètre de l'UTN.

3.2.6. Energies renouvelables

Le potentiel de gisement solaire sur l'UTN est important et pourrait être valorisé comme source de production de chaleur pour les aménagements. Le règlement autorise l'installation de panneaux solaires photovoltaïques en toiture à condition que ceux-ci justifient d'une intégration paysagère optimale. De plus, le règlement définit la présence d'équipements dédiés aux dispositifs d'exploitation de l'énergie photovoltaïque pour la création de 20 places de stationnement ou plus. L'UTN devrait ainsi s'inscrire dans la démarche globale, portée par le Pays de Gex, de réduire la consommation d'énergies fossiles.

3.3. Synthèse

Thématique	Incidences potentielles	Mesure d'évitement, de réduction et de compensation
Trame verte et bleue	• Consommation d'espaces naturels pour l'aménagement hôtelier et touristique • Diminution de la perméabilité du site • Atteinte à la fonctionnalité des prairies permanentes et des pelouses sèches • Déplacement de la faune suite à l'urbanisation	Mesures prises dans le cadre du projet • Maintenir des arbres de haute tige et végétaliser les espaces libres (règlement) • Interdire les clôtures favorisant la limitation de la fragmentation écologique locale (règlement) • Coefficient de biotope favorable au maintien d'une biodiversité locale (règlement) • Mutualisation des stationnements limitant la consommation d'espace (règlement) • Protection des pelouses sèches via une inscription graphique (règlement) Mesures supplémentaires proposées • Prévoir une architecture utilisant le végétal et les matériaux naturels (bois) ; • Prévoir un phasage du chantier (pour une adaptation de la faune) • Conservation des haies bocagères et des arbres existants.
Paysage	• Modification des vues sur le paysage	Mesures prises dans le cadre du projet • insertion paysagère qualitative (façades, ouvertures, système d'occultation, matériaux et couleurs) (règlement) Mesures supplémentaires proposées • Prioriser une orientation des bâtiments ayant le moins d'impact sur le paysage • Préserver les vues lointaines ;

Thématique	Incidences potentielles	Mesure d'évitement, de réduction et de compensation
Risques naturels et nuisances	• Risque de ruissellement induit par l'imperméabilisation de la zone • Augmentation de nuisances liées à la qualité de l'air	Mesures prises dans le cadre du projet • Maintenir des arbres de haute tige et végétaliser les espaces libres (règlement) • Coefficient de biotope favorable au maintien d'une biodiversité locale (règlement) • Perméabilité des espaces de stationnement (règlement) • Maillage modes doux favorisant les déplacements décarbonés dans le site naturel Mesures supplémentaires proposées • Prévoir des systèmes de récupération des eaux pluviales et des matériaux perméables capable de capter les eaux ruisselantes ; • Développement d'une desserte par des modes alternatifs (TC, navettes)
Ressource en eau et gestion des déchets	• Pression sur la ressource en eau due à une augmentation démographique saisonnière • Augmentation de la production de déchet	Le règlement prévoit déjà des mesures permettant d'anticiper cette incidence Mesures supplémentaires proposées • Système de récupération des eaux de PLUiHe pour les besoins en arrosage des plantes extérieures ; • Anticiper l'augmentation des volumes des déchets, en coordonnant une collecte régulière en saison estivale et hivernale ainsi qu'une augmentation du nombre de points d'apport volontaire.
Performances énergétiques	• Augmentation de la consommation énergétique • Potentielle impact paysager si insertion paysagère non respectée	Le règlement prévoit déjà des mesures permettant d'anticiper cette incidence Mesures supplémentaires proposées • Veiller à l'intégration paysagère des installations de production d'énergies renouvelables

Thématique	Incidences potentielles	Mesure d'évitement, de réduction et de compensation
Transports et déplacements	Imperméabilisation pour la desserte et voirie	Mesures prises dans le cadre du projet - Maillage modes doux favorisant les déplacements décarbonés dans le site naturel - Prévoir des emplacements et des bornes de recharge pour les véhicules électriques (règlement) Mesures supplémentaires proposées - Développement d'une desserte par des modes alternatifs (TC, navettes)

3. Complexe touristique de Chézery-Forens : Station Menthrières

3.1. Synthèse du projet

3.1.1. Localisation du projet

Le projet de développement se localise sur la commune de Chézery-Forens, situé dans le massif du Jura, au sein du Parc naturel régional de la Haute Chaîne du Jura. Cette unité touristique est à l'ouest de la station de ski existante des Menthrières.

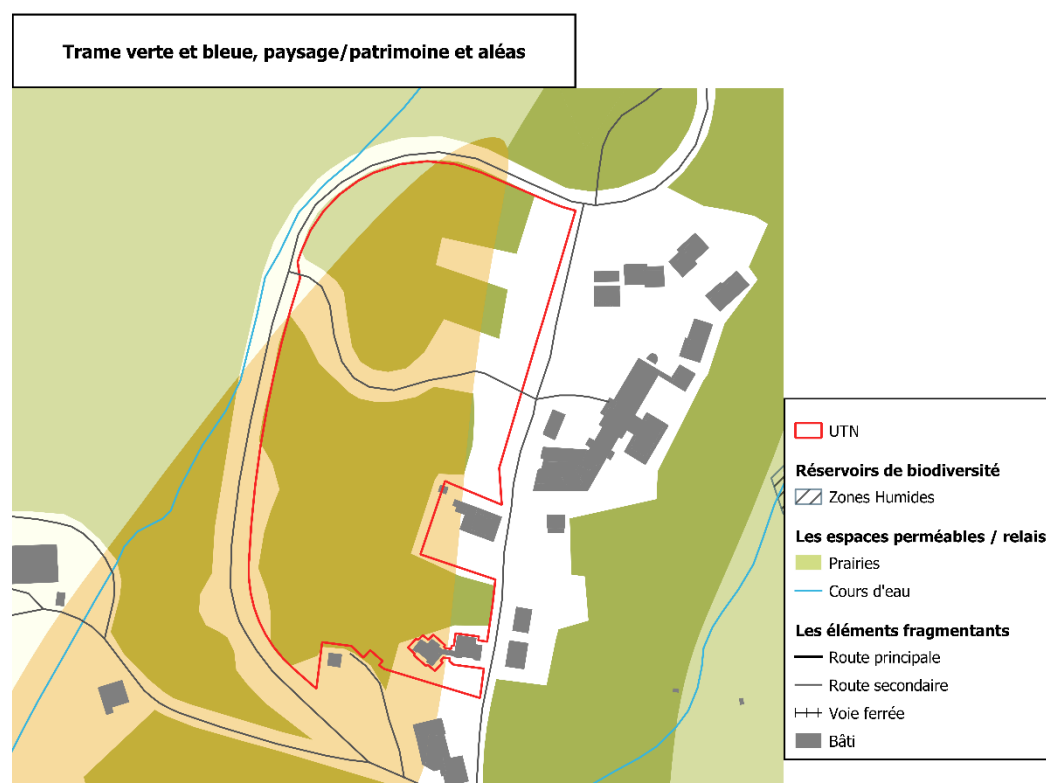
3.1.2. Description du projet

Le projet a pour but de conforter l'attrait touristique du secteur en lien avec le village vacances existant, en proposant la construction d'une piscine ouverte tout au long de l'année, une aire de jeux et un espace paysager. Le projet prévoit aussi la création de 8 logements dont 25% de logements sociaux. Les orientations d'aménagement du projet visent à garantir une cohérence architecturale entre les nouvelles constructions et celle déjà existante, créer un espace paysager tampon entre le secteur d'habitat et l'UTN, ainsi que permettre le bon fonctionnement du site en saison touristique.

L'analyse de l'UTN s'intéressera donc exclusivement à l'évaluation du secteur mentionné « Périmètre UTN » sur l'Orientation d'Aménagement, correspondant à la zone 1AUT sur le zonage.

3.1.3. Contexte environnemental et paysager

L'UTN (zone 1AUG) est localisée en extension du tissu bâti (station de ski) sur des prairies permanentes. Il est à noter que le site se trouve à l'ouest d'une zone humide « Source de Menthrière » répertoriée en tant que réservoir de biodiversité terrestre et aquatique. Enfin, la quasi-totalité du site est soumis à un aléa moyen de retrait et gonflement des argiles.



3.2. Incidences pressenties et mesure emplacement réservé proposées

3.2.1. Trame verte et bleue

La réalisation d'une piscine et d'une aire de jeux au sein de cette espace naturel prairial va indéniablement conduire à des impacts sur les fonctionnalités écologiques de la zone, et notamment à une perte d'espace agro-naturel, à une fragmentation de ces espaces ainsi qu'à une perturbation de la faune et de la flore associées à ces milieux. Un phasage des travaux est donc à envisager dans le but d'accoutumer les espèces à leur nouvel espace de vie. D'autre part, l'UTN devra rester vigilant quant aux mouvements de terre induit par la construction de la piscine et sur l'adaptation au terrain des nouveaux aménagements. Les coefficients de pleine terre devront être respectés ainsi que la conservation des arbres de haute tige. L'UTN ne mentionne pas la présence d'aire de stationnement, néanmoins si ceux-ci devaient être présent, il serait intéressant d'y intégrer des arbres de haute tige, ainsi que privilégier la présence de matériaux perméables ou semi-perméables (le règlement ne donnant des précisions que pour les opérations d'aménagement d'ensemble de plus de 10 constructions). D'autre part, la présence d'un espace paysager devrait permettre le maintien de la biodiversité en place sur le site. Si des aménagements devaient être apportés à cette espace, il conviendra d'utiliser des essences locales, et de conserver un cadre paysager qualitatif. Ainsi, l'ensemble de ces éléments devrait minimiser les pertes de fonctionnalité générées par la destruction des prairies permanentes.

3.2.2. Paysages

Les divers aménagements programmés dans l'UTN de « Menthère » devront s'intégrer qualitativement dans le paysage et vis-à-vis des constructions alentours. De ce fait, les orientations d'aménagement de l'UTN prévoit de garantir cette cohérence architecturale ainsi que la présence de zones tampons paysagères entre les secteurs d'habitats et les limites de site. D'autre part, ces aménagements devront se rendre compatible par rapport au règlement qui impose cette cohérence et harmonie paysagère.

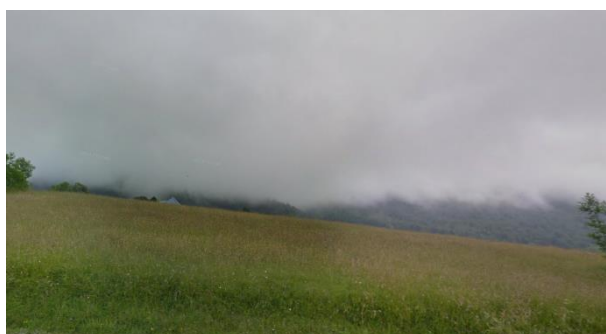


Figure 13 : Localisation de l'UTN "Menthère"



Figure 14 : Vue depuis l'UTN "Menthère"

3.2.3. Risques et nuisances

Le site se trouvant dans une zone d'aléa moyen vis-à-vis du retrait et gonflement des argiles, les constructions devront prendre en considération les conclusions de l'analyse géotechnique préalable au projet. De plus, l'urbanisation va provoquer des nuisances sonores temporaires et potentiellement permanentes en raison de l'afflux de personne durant l'année. De la même façon, une altération de la qualité de l'air est également envisageable du fait de l'augmentation du trafic de la zone. Enfin, les aménagements pourraient en outre participer à imperméabiliser le site et augmenter les risques induits par le ruissellement pluvial.

3.2.4. Ressources en eau et gestion des déchets

Le projet devra accorder une vigilance particulière vis-à-vis de la ressource en eau pour les besoins du projet aquatique. Notamment concernant les rejets d'eaux usées qui devront s'effectuer dans le réseau d'eau pluviale comme mentionné dans le règlement. De la même façon, le règlement impose un arrêt de la chloration 3 jours avant les rejets afin de limiter l'impact sur les milieux.

Concernant la gestion de déchet, le projet ne devrait pas générer une hausse significative de la production de ceux-ci.

3.2.5. Transports et déplacements

L'UTN ne mentionne aucun axe piétonnier, cyclable ni routier pour accéder au site. Des principes de mobilité douce seraient favorables pour l'environnement au regard de la qualité de l'air, des nuisances, de la perméabilité des sols...

3.2.6. Energies renouvelables

Les performances énergétiques du projet ne sont pas abordées dans la fiche UTN mais les aménagements devraient induire nécessairement une augmentation de la consommation d'énergies. Le règlement favorise le recours aux énergies renouvelables et la mise en place de dispositifs de

production d'énergies renouvelables et de récupération. Dans ce cadre, l'UTN devrait s'inscrire dans la démarche globale, portée par le Pays de Gex, de réduire la consommation d'énergies fossiles.

3.3. Synthèse

Thématique	Incidences négatives potentielles	Mesure d'évitement, de réduction et de compensation
trame verte et bleue	Destruction de prairie permanente et artificialisation des terres agro-naturelles	Mesures prises dans le cadre du projet - Maintenir des arbres de haute tige et végétaliser les espaces libres (règlement) - Coefficient de biotope favorable au maintien d'une biodiversité locale (règlement) - Aménagement d'un espace paysager Mesures supplémentaires proposées - Prévoir un phasage du chantier (pour une adaptation de la faune) - Conserver un maximum d'espace prairial en choisissant l'emplacement des aménagements au regard de la trame verte et bleue (en évitant le mitage)
Paysage	Dégradation de la qualité paysagère	Mesures prises dans le cadre du projet - Recherche de cohérence architecturale avec l'existant - Aménagement de zones tampons paysagères entre les secteurs d'habitats et les limites de site Mesures supplémentaires proposées - Intégration des bâtis dans la pente - Privilégier des matériaux naturels et locaux (pierres/bois)
Risques naturels et nuisances	- Augmentation des nuisances sonores et de qualité de l'air - Augmentation des risques de ruissellement pluvial	Mesures prises dans le cadre du projet - Maintenir des arbres de haute tige et végétaliser les espaces libres participant à l'infiltration et pouvant créer des écrans végétaux et participer à capter des polluants atmosphériques (règlement) - Coefficient de biotope favorable à l'absorption du carbone (règlement) - Aménagement d'un espace paysager végétalisé participant à l'infiltration et pouvant créer des écrans végétaux et participer à capter des polluants atmosphériques Mesures supplémentaires proposées - Développement d'une desserte par des modes alternatifs (TC, navettes, modes actifs)

Thématique	Incidences négatives potentielles	Mesure d'évitement, de réduction et de compensation
		• Système de récupération des eaux de PLUiHe pour les besoins en arrosage des plantes extérieures ; • Valorisation alternatives des eaux pluviales
Ressource en eau et gestion des déchets	• Augmentation des rejets d'eaux usées et de la consommation de l'eau potable • Risque de pollution du milieu récepteur pour les eaux de vidange du projet aquatique • Faible augmentation de la production de déchet	<i>Le règlement prévoit déjà des mesures permettant d'anticiper cette incidence</i> <i>Mesures prises dans le cadre du projet</i> • Rejet des eaux chlorées dans le réseau d'eau pluvial et arrêt de la chloration 3 jours avant la vidange (règlement) <i>Mesures supplémentaires proposées</i> • Système de récupération des eaux de PLUiHe pour les besoins en arrosage des plantes extérieures ; • Anticiper l'augmentation des volumes des déchets, en coordonnant une collecte régulière en saison estivale et hivernale ainsi qu'une augmentation du nombre de point d'apport volontaire.
Performances énergétiques	• Augmentation de la consommation énergétique	<i>Le règlement prévoit déjà des mesures permettant d'anticiper cette incidence</i>
Transports et déplacements	• Augmentation du trafic routier sur la zone	<i>Mesures supplémentaires proposées</i> • Développement d'une desserte par des modes alternatifs (TC, navettes) et d'un maillage modes doux favorisant les déplacements décarbonés

4. Projet d'hébergement La Collène

4.1. Synthèse du projet

4.1.1. Localisation

Le projet d'UTN est localisé sur des terrains agricoles à flanc de pente en bordure de la commune de Lélex. Le domaine skiable de Crozet-Lélex est situé à proximité.

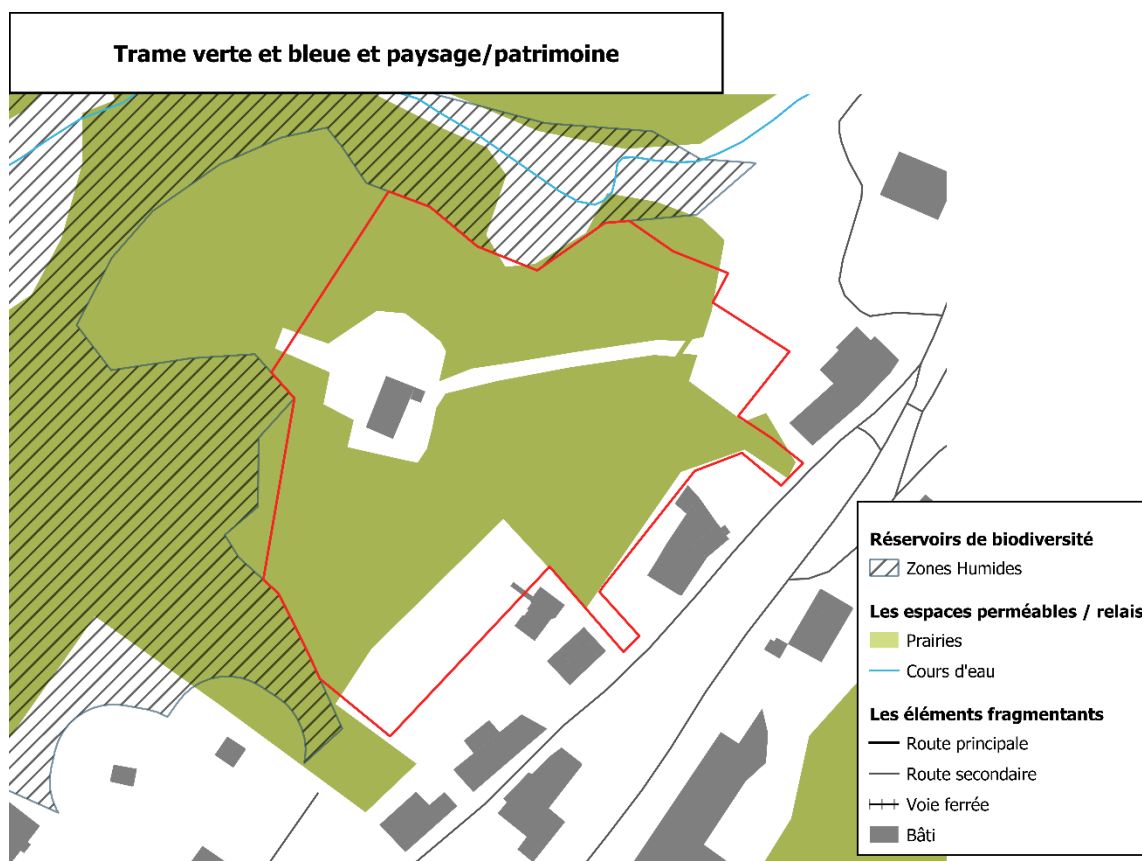
4.1.2. Description

Le projet d'hébergement la Collène, d'une surface de 2 ha, prévoit la réalisation d'environ 90 logements dont 75 à destination **des touristes**. Par ailleurs, des commerces en rez-de-chaussée

s'établiront de part et d'autre de l'aménagement d'un cheminement mode doux permettant de rejoindre les pistes du domaine skiable.

4.1.3. Contexte environnemental et paysager

Le projet d'UTN est localisé sur des terrains agricoles prairiaux à flanc de pente en bordure de la commune de Lélex. Le projet s'implante à proximité immédiate de zones humides supposées, aussi cet espace est très vraisemblablement un espace relais stratégique à l'échelle locale. Le domaine skiable de Crozet-Lélex est situé à proximité.



4.2. Incidences pressenties et propositions proposées

4.2.1. Trame verte et bleue

Le site est majoritairement implanté sur un espace prairial perméable écologiquement et faisant lien avec des zones humides qui arrivent en limite du périmètre. Par conséquent cet espace est susceptible d'être un espace relais local pour une faune spécifique et les aménagements peuvent venir modifier l'équilibre écologique du site. En effet, outre l'imperméabilisation de la prairie et la disparition induites d'habitats et espaces relais, les bâtis sont également susceptibles de venir modifier les écoulements de surface et l'alimentation des zones humides. Ce risque est d'autant plus présent que le projet ne prévoit pas de transition entre les zones humides et les futures zones bâties. Préalablement au lancement du projet, il conviendrait de conduire une étude zone humide afin de pouvoir compenser au besoin en fonction de l'atteinte à ces milieux spécifiques. La préservation des arbres de haute tige actuellement présents sur le site permettront toutefois de maintenir une petite/micro faune. Par ailleurs, le règlement prescrit des seuils de coefficient de pleine terre et de biotope (CBS) minimum à l'échelle de l'unité foncière et impose également une végétalisation des espaces libres. Ces mesures

devraient contribuer au maintien d'espaces favorables à la biodiversité locale et à la trame verte urbaine. Enfin, il est à noter que la consommation d'espace est optimisée dans la mesure où le projet prévoit une aire de stationnement mutualisée ce qui contribue à limiter la consommation de nouveaux espaces agro-naturels.

4.2.2. Paysage

L'intégration paysagère du projet n'apparaît pas comme optimale. En effet, aucune transition n'est prévue entre les espaces agro-naturels et les futurs bâtiments. Toutefois, l'implantation des bâtis prévus prend en considération la topographie du site et devraient permettre le maintien des points de vues sur le grand paysage et la valorisation de cette amenité paysagère. De même, le gabarit des constructions devra être pensé de façon à optimiser l'intégration des constructions dans le cadre paysager environnant et l'architecture des bâtiments devra s'inscrire en cohérence avec les bâtis préexistants de façon à favoriser l'insertion de la construction dans son environnement immédiat.

4.2.3. Risques et nuisances

Le projet de densification touristique pourrait potentiellement induire une augmentation relative du trafic au niveau de la route desservant le site mais compte-tenu de l'échelle du projet les nuisances induites devraient être restreintes. Les aménagements pourraient en outre participer à imperméabiliser le site et augmenter les risques induits par le ruissellement pluvial.

4.2.4. Ressources en eau et gestion des déchets

La densification touristique du site induira nécessairement une augmentation de la consommation de l'eau et une augmentation du volume d'eaux usées à traiter. Toutefois, l'aménagement doit obligatoirement être raccordé aux réseaux collectifs, aussi, préalablement à l'installation des équipements, il conviendra de s'assurer des possibilités de raccordement et de traitement des eaux.

4.2.5. Energies renouvelables

Les aménagements prévus dans le cadre de l'UTN engendreront nécessairement une augmentation des consommations énergétiques. Cette problématique n'est pas traitée dans la fiche UTN mais le règlement impose que les bâtiments soient conformes aux principes de la haute qualité environnementale, ce qui ira dans le sens d'une diminution du gaspillage énergétique et favorise par ailleurs, l'implantation de dispositifs de production d'énergies renouvelables concourant à limiter le recours aux énergies fossiles. De surcroît le déploiement d'un maillage mode doux permet de favoriser le report modal vers des déplacements décarbonés. Ces mesures participent ainsi à l'intégration du projet dans la transition énergétique.

4.3. Synthèse

Thématique	Incidences négatives potentielles	Mesure d'évitement, de réduction et de compensation
trame verte et bleue	- Destruction de prairie permanente et artificialisation des terres agro-naturelles - Risque d'incidences sur les zones humides situées à proximité immédiate du site	Mesures prises dans le cadre du projet - Conserver les arbres de haute tige ; - Coefficient de biotope favorisant le maintien d'une biodiversité locale (règlement) - Mutualisation des aires de stationnement limitant la consommation d'espace - Bande tampon inconstructible de 10m de part et d'autre des cours d'eau (règlement) Mesures supplémentaires proposées - Conduire une étude zone humide afin de pouvoir compenser au besoin en fonction de l'atteinte à ces milieux spécifiques ; - Créer des espaces de transition paysagères et arborées avec les milieux agri-naturels adjacents
Paysage	Dégradation relative de la qualité paysagère	Mesures prises dans le cadre du projet - Conserver les arbres de haute tige ; Mesures supplémentaires proposées - Conduire une étude zone humide - Créer des espaces de transition paysagères et arborées avec les milieux agri-naturels adjacents
Risques naturels et nuisances	Augmentation du risque de ruissellement pluvial	Mesures prises dans le cadre du projet - Conserver les arbres de haute tige ; - Coefficient de biotope (règlement) Mesures supplémentaires proposées - Système de récupération des eaux de PLUiHe pour les besoins en arrosage des plantes extérieures ; - Valorisations alternatives des eaux pluviales
Ressource en eau et gestion des déchets	- Augmentation des rejets d'eaux usées - Augmentation de la consommation d'eau potable - Augmentation de la production de déchet	Le règlement prévoit déjà des mesures permettant d'anticiper cette incidence Mesures supplémentaires proposées Anticiper l'augmentation des volumes des déchets, en coordonnant une collecte régulière en saison estivale et hivernale ainsi

Thématique	Incidences négatives potentielles	Mesure d'évitement, de réduction et de compensation
		qu'une augmentation du nombre de points d'apport volontaire.
Energie renouvelable	Augmentation de la consommation énergétique	<i>Le règlement prévoit déjà des mesures permettant d'anticiper cette incidence</i> <i>Mesures prises dans le cadre du projet</i> - Développement des modes doux moins énergivores <i>Mesures supplémentaires proposées</i> - Sans objet
Transports et déplacements	Augmentation relative du trafic routier sur la zone	<i>Mesures prises dans le cadre du projet</i> Développement des modes doux

5. Projet touristique du Muiset

5.1. Synthèse du projet

5.1.1. Localisation

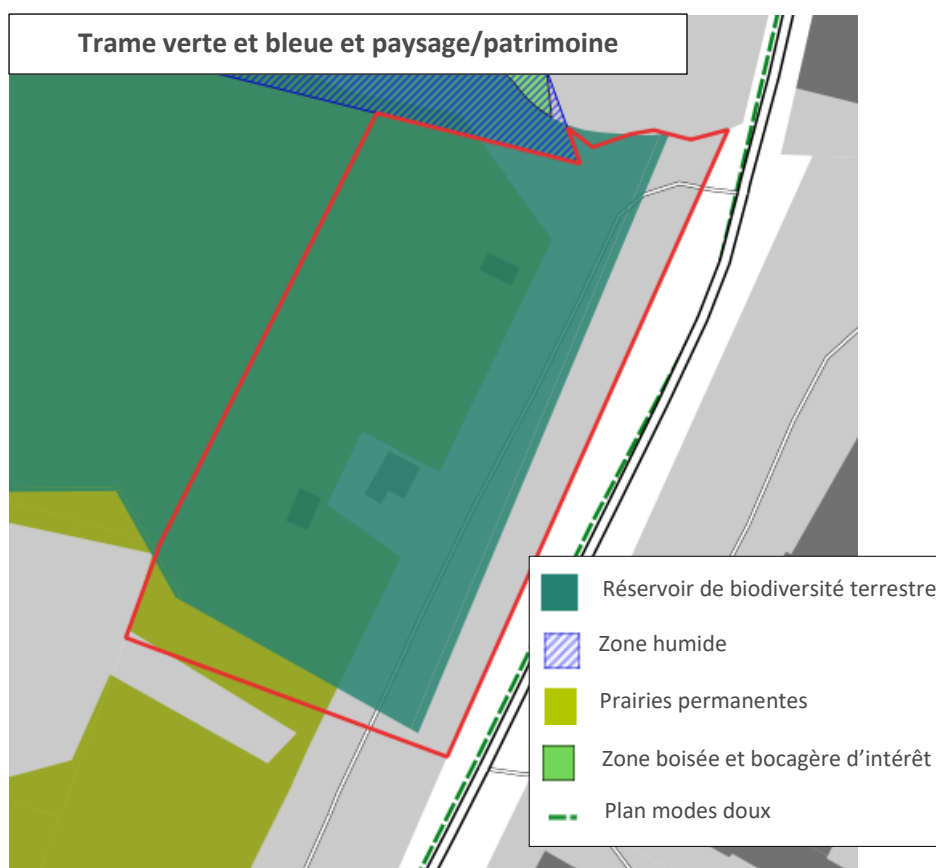
Le projet du Muiset se trouve à l'entrée Nord de la commune de Lélex, sur des espaces agricoles déjà partiellement construits.

5.1.2. Description

Le projet touristique du Muiset est un projet prévoyant la création de 600m² de surface de plancher, principalement destiné aux familles. Ce projet doit permettre la création d'un rez de jardin d'enfant et une garderie ainsi qu'un front de neige avec une école de ski pour enfant. Ce projet permet également la création d'une salle d'exposition en rez-de-chaussée avec accueil touristique.

5.1.3. Contexte environnemental et paysager

L'emprise de l'OAP est localisée en bordure de la ZNIEFF de type 1 « Vallée de la Valserine », sur des espaces majoritairement agricoles. Une zone boisée et bocagère d'intérêt ainsi qu'une zone humide bordent le site au Nord.



5.2. Incidences pressenties et propositions proposées

5.2.1. Trame verte et bleue

Le projet entrainera l'artificialisation de terres agricoles incluses dans un réservoir de biodiversité sur une surface de 1000m² (L'OAP ne mentionne pas la localisation précise du projet, mais la quasi-totalité de l'emprise appartient à une ZNIEFF de type 1). De plus, l'emprise de l'OAP se situe en périphérie d'une zone humide, or cet espace est susceptible d'être un espace relais local pour une biodiversité caractéristique inféodée à ce type de milieux. Ainsi, l'aménagement de la parcelle peut potentiellement entraver l'équilibre écologique du secteur *via* notamment une imperméabilisation des espaces agricoles et la destruction d'habitats naturels. De plus, la construction d'un nouveau bâtiment peut générer des modifications dans la trajectoire des ruissellements et par voie de conséquence, impacter l'alimentation de la zone humide. Au vu des enjeux écologiques pressentis au sein de l'emprise de l'OAP, une étude d'impact sur l'environnement et une étude au titre de la loi sur l'eau devront être conduites en amont de la phase opérationnelle du projet afin d'appliquer précisément la séquence ERC. Par ailleurs, le règlement prescrit des seuils de coefficient de pleine terre et de biotope (CBS) minimum à l'échelle de l'unité foncière et impose également une végétalisation des espaces libres. De plus, il limite la fragmentation du réseau écologique en interdisant les clôtures. Ces mesures devraient contribuer au maintien d'espaces favorables à la biodiversité locale et à la trame verte.

Pour limiter l'impact de cette artificialisation, il serait aussi possible de penser la localisation des bâtiments de manière à fragmenter le moins possible le réservoir de biodiversité, et d'appliquer une

zone tampon inconstructible autour de la zone humide. Le traitement des franges du projet par végétalisation permettrait de marquer une limite à l'urbanisation pour protéger les espaces agro-naturels adjacents, tout en prolongeant le réseau bocager présent au Nord du site.

5.2.2. Paysage

Le site est implanté au niveau d'un point de vue qualitatif sur le grand paysage. L'OAP ne mentionne pas de mesure visant à préserver et valoriser le paysage. Néanmoins, le projet prévoit l'implantation d'espaces paysagers devant le bâtiment ce qui participera à son insertion dans le cadre naturel environnant. Par ailleurs, le bâtiment présenté dans l'OAP présente un aspect qualitatif et une hauteur limitée, ce qui réduira l'impact sur le grand paysage.

Pour diminuer l'impact paysager du bâtiment sur les zones en covisibilité, le règlement impose une réflexion sur les couleurs et matériaux des murs et des toitures. De même, l'implantation devra être pensée en fonction de la pente, en suivant les courbes de niveau et en limitant les déblais et remblais.



5.2.3. Risques et nuisances

Le projet de densification touristique pourrait potentiellement induire une augmentation relative du trafic au niveau de la route desservant le site mais compte-tenu de l'échelle du projet les nuisances induites devraient être restreintes. Les aménagements pourraient en outre participer à imperméabiliser le site et augmenter les risques induits par le ruissellement pluvial.

5.2.4. Ressources en eau et gestion des déchets

L'aménagement du site induira nécessairement une augmentation de la consommation de l'eau et une augmentation du volume d'eaux usées à traiter. Toutefois, le règlement impose de favoriser le raccordement aux réseaux lorsque cela est possible, et de gérer les eaux pluviales et usées séparément. Des mesures efficaces pourront donc être prises pour éviter la saturation des réseaux.

La construction du bâtiment et des stationnements génèrerait par ailleurs une imperméabilisation des sols qui pourrait perturber le cycle de l'eau. Néanmoins, au vu de la faible surface concernée par le bâtiment, il serait possible de limiter fortement l'impact total du site en utilisant des matériaux perméables pour les stationnements. Enfin, le maintien d'espaces verts de pleine terre, prévu par

l'OAP, et garanti par le règlement, maintiendra une infiltration de l'eau optimale sur une grande partie de la parcelle.

5.2.5. Energies renouvelables

Les aménagements prévus dans le cadre de l'UTN engendreront nécessairement une augmentation des consommations énergétiques. Cette problématique n'est pas traitée dans la fiche UTN mais le règlement impose que les bâtiments soient conformes aux principes de la haute qualité environnementale, ce qui ira dans le sens d'une diminution du gaspillage énergétique. Le règlement favorise par ailleurs, l'implantation de dispositifs de production d'énergies renouvelables concourant à limiter le recours aux énergies fossiles. Ces mesures participent ainsi à l'intégration du projet dans la transition énergétique.

5.2.6. Transports et déplacements

Le site est situé en bordure d'un axe identifié par le plan mode doux. Il devrait donc bénéficier à l'avenir d'une bonne desserte modes actifs. Par ailleurs, la faible emprise de l'OAP ne nécessite pas l'établissement de cheminements modes doux. Le règlement précise que les aménagements doivent intégrer des stationnements pour vélos. Pour les bâtiments tertiaires comme celui du projet, ces derniers peuvent être implantés en extérieur. Ainsi le projet pourrait s'inscrire dans la démarche globale du Pays de Gex en faveur d'une mobilité alternative.

5.3. Synthèse

Thématique	Incidences négatives potentielles	Mesure d'évitement, de réduction et de compensation
Trame verte et bleue	- Artificialisation de terres agricoles (espaces relais) ; - Implantation dans un réservoir de biodiversité.	Mesures prises dans le cadre du projet - Conserver les arbres de haute tige ; - Coefficient de biotope favorisant le maintien d'une biodiversité locale (règlement) Mesures supplémentaires proposées - Appliquer une zone tampon inconstructible autour de la zone humide ; - Végétaliser les limites du projet pour faire des transitions qualitatives avec les espaces agro-naturels adjacents
Paysage	Sans objet	Sans objet
Risques naturels et nuisances	Augmentation du risque de ruissellement pluvial	Mesures prises dans le cadre du projet - Conserver les arbres de haute tige ; - Coefficient de biotope (règlement) ; - Utilisation de revêtements perméables pour les aires de

Thématique	Incidences négatives potentielles	Mesure d'évitement, de réduction et de compensation
		stationnement en zone naturelle (règlement) Mesures supplémentaires proposées • Système de récupération des eaux de pluie pour les besoins en arrosage des plantes extérieures ; • Valorisation alternatives des eaux pluviales
Ressource en eau et gestion des déchets	• Augmentation des rejets d'eaux usées • Augmentation de la consommation d'eau potable • Augmentation de la production de déchets	Le règlement prévoit déjà des mesures permettant d'anticiper cette incidence Mesures supplémentaires proposées • Anticiper l'augmentation des volumes des déchets, en coordonnant une collecte régulière en saison estivale et hivernale ainsi qu'une augmentation du nombre de points d'apport volontaire.
Energie renouvelable	• Génération d'une consommation d'énergie supplémentaire.	Le règlement prévoit déjà des mesures permettant d'anticiper cette incidence
Transports et déplacements	• Sans objet	• Sans objet

6. Aménagement de Fort l'Ecluse

6.1. Synthèse du projet

6.1.1. Localisation

L'OAP est implantée sur le site de Fort l'écluse, au nord-est de la commune de Léaz. **Il concerne la parcelle A 21.**

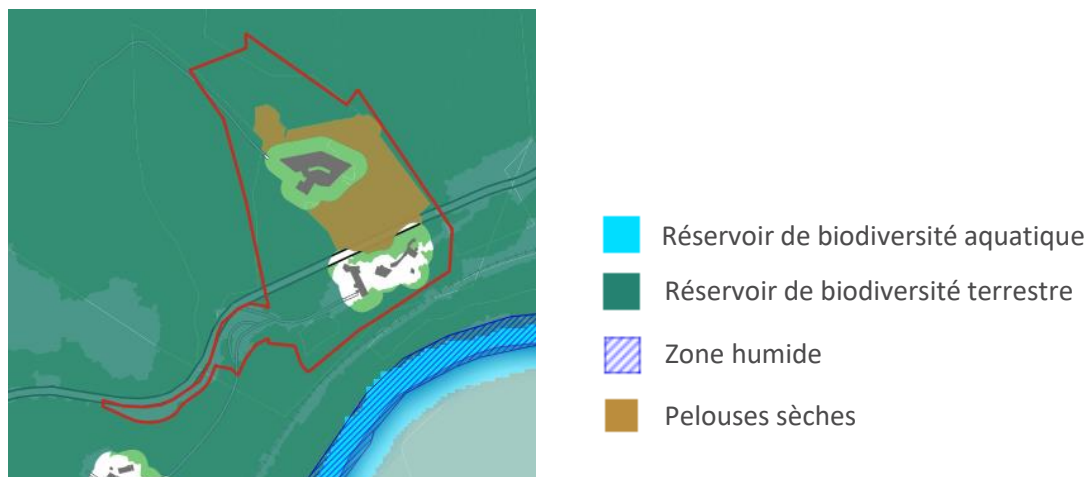
6.1.2. Description

Le projet prévoit le réaménagement de l'intérieur du Fort et de ses abords, afin de diversifier les activités et conforter le potentiel touristique, économique et culturel du site. Une capacité d'accueil de 1200 personnes est visée. Il concerne donc majoritairement des bâtis déjà existants. Plusieurs interventions sont prévues : l'aménagement paysager de l'entrée du fort, une création de mapping sonore et une couverture de la cour intérieure pour l'accueil du public. Le seul élément nouvellement créé sera un ascenseur en extérieur.

Une augmentation de la surface de parkings est prévue et se présente sous la forme d'un parking principal doublé de deux parkings secondaires. L'aménagement d'un parking supplémentaire à Collonges est également considéré en déployant un service de navette lors des manifestations.

6.1.3. Contexte environnemental et paysager

Le site est implanté en surplomb de Longeray, sur des espaces naturels constituant un réservoir de biodiversité. Les pentes du Fort sont reconnues comme étant des pelouses sèches, des milieux particulièrement intéressants pour la biodiversité. Le Fort appartient par ailleurs au site classé « Forêt de Fort l'écluse ».



6.2. Incidences pressenties et propositions proposées

6.2.1. Trame verte et bleue

Le projet n'aura pas d'impact direct sur les espaces naturels remarquables présents à proximité. Le développement de l'activité touristique pourra entraîner une augmentation de la fréquentation aux abords du lieu, qu'il conviendra d'encadrer (traçage d'itinéraires, sensibilisation ...).

6.2.2. Paysage

Le projet n'aura pas d'impact notable sur le paysage. Il faudra néanmoins veiller à la bonne insertion paysagère de l'équipement prévu (l'ascenseur) afin de s'assurer du respect de l'architecture ancienne du Fort. Les projets prévus participent à la mise en valeur du Fort avec des insertions paysagères et environnementales respectant les prescriptions du site classé, en accord avec la DREAL, le but étant de conserver l'intégrité du site ainsi que sa valeur patrimoniale.

6.2.3. Risques et nuisances

Le déploiement de nouveaux espaces de parkings induit une imperméabilisation du sol pouvant entraîner des problématiques de ruissellements des eaux. L'impact peut être fortement limité grâce à l'emploi de matériaux perméables sur les zones de stationnement.

La hausse de la fréquentation du site peut également induire une augmentation des rejets atmosphériques.

6.2.4. Ressources en eau

Le projet engendrera des consommations en eau induites par la fréquentation touristique. Les capacités d'approvisionnement et de la ressource en eau locale devront être prises en compte. **Cet accroissement de la fréquentation entraînera également une hausse des rejets d'eaux usées.**

6.2.5. Energies renouvelables

Les aménagements prévus dans le cadre de l'UTN engendreront nécessairement une augmentation des consommations énergétiques. Cette problématique n'est pas traitée dans la fiche UTN mais le règlement favorise le recours aux énergies renouvelables et l'implantation de dispositifs de production d'énergies renouvelables concourant à limiter le recours aux énergies fossiles. Ces mesures participent ainsi à l'intégration du projet dans la transition énergétique.

6.2.6. Transports et déplacements

Le développement touristique du site de Fort l'écluse augmentera les besoins en matière de mobilité. Des initiatives de mutualisation ou de transport en commun pourront permettre de diminuer les émissions de polluants et de GES.

Le projet prévoit notamment la mise en place d'un service de navette lors de grandes manifestations entre le Fort et le parking de Collonges, limitant l'encombrement des parkings du site.

6.3. Synthèse

Le projet d'aménagement de Fort l'écluse fera intervenir des aménagements sans grand impact sur l'environnement, **toutefois la création de nouveaux espaces de parkings n'est pas sans incidence. L'autre point de vigilance important** qu'il conviendra de maîtriser est le possible impact d'une augmentation de la fréquentation. La gestion de l'activité touristique dans une logique de durabilité permettra de valoriser le cadre naturel exceptionnel du lieu.

Thématique	Incidences négatives potentielles	Mesure d'évitement, de réduction et de compensation
Trame verte et bleue	• Consommation limitée d'espaces naturels pour l'augmentation de la surface de parkings	Mesures prises dans le cadre du projet • Coefficient de biotope favorisant le maintien d'une biodiversité locale (règlement) Mesures supplémentaires proposées • Végétaliser les limites des espaces de stationnement pour faire des transitions qualitatives avec les espaces naturels adjacents
Paysage	• Sans objet	• Sans objet
Risques naturels et nuisances	• Risque de ruissellement induit par l'imperméabilisation de nouvelles surfaces de parking • Augmentation de la pollution atmosphérique liée à la hausse de la fréquentation	Mesures prises dans le cadre du projet • Coefficient de biotope (règlement) ; • Utilisation de revêtements perméables pour les aires de stationnement en zone naturelle (règlement)

Thématique	Incidences négatives potentielles	Mesure d'évitement, de réduction et de compensation
		- Développement d'une desserte par des modes alternatifs lors des manifestations (navettes) Mesures supplémentaires proposées - Système de récupération des eaux de pluie pour les besoins en arrosage des plantes extérieures ; - Valorisation alternatives des eaux pluviales
Ressource en eau et gestion des déchets	- Augmentation des rejets d'eaux usées liée à la hausse de la fréquentation - Augmentation de la consommation d'eau potable liée à la hausse de la fréquentation - Augmentation de la production de déchets liée à la hausse de la fréquentation	Le règlement prévoit déjà des mesures permettant d'anticiper cette incidence Mesures supplémentaires proposées Anticiper l'augmentation des volumes des déchets, en coordonnant une collecte régulière en pendant les pics de fréquentation
Energie renouvelable	Génération d'une consommation d'énergie supplémentaire.	Le règlement prévoit déjà des mesures permettant d'anticiper cette incidence
Transports et déplacements	Augmentation du trafic pendant les grandes manifestations	Mesures prises dans le cadre du projet Développement d'une desserte par des modes alternatifs lors des manifestations (navettes)

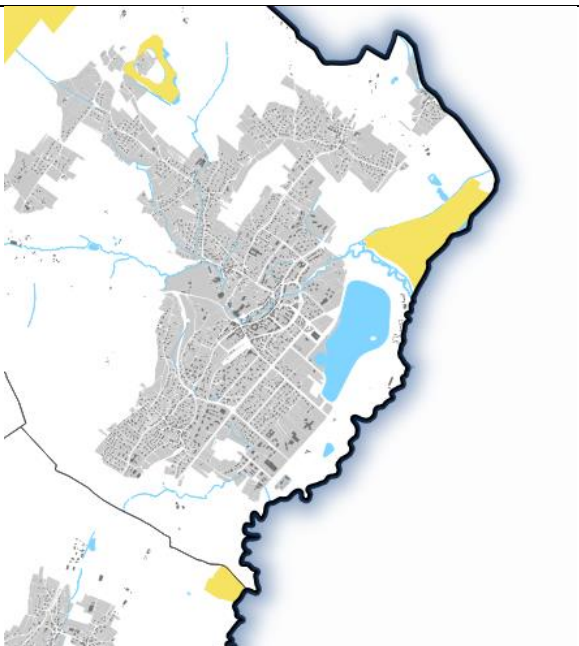
II. Analyse des incidences sur les sites Natura 2000

Le Pays de Gex est concerné par 5 sites Natura 2000 qui recouvrent 36 % du territoire :

- Marais de la haute Versoix et de Brou – Directive « Habitat-Faune-Flore »
- Etournel et défilé de l'Ecluse - Directive « Habitat-Faune-Flore »
- Etournel et défilé de l'Ecluse - Directive « Oiseaux »
- Crêts du Haut-Jura – Directive « Habitat-Faune-Flore »
- Crêts du Haut-Jura – Directive « Oiseaux »

1. Marais de la haute Versoix et de Brou

1.1. Généralités

Localisation	
Code du site	FR8201644
Type	B (pSIC/SIC/ZSC)
Superficie	61 ha
Commune(s) du SCoT concernées	Divonne et Grilly

1.2. Description du site

Le site Natura 2000 "Marais de la Haute Versoix et de Brou" est constitué de trois entités : la tourbière de Brou, le marais des Bidonnes et une partie du marais de Prodon. Répartis sur plus de 120 hectares, ces territoires sont les reliques d'un important complexe de zones humides des bords de la Versoix et des bas de pente du Jura qui existaient encore en 1950. De nombreuses espèces de flore, de faune et des milieux remarquables au niveau européen sont présents sur ces sites, ce qui leur a valu leur inscription au réseau de sites Natura 2000. (CEN Rhône-Alpes)

Le domaine des Bidonnes (partie des marais de la Haute Versoix) fait partie des derniers grands bas-marais du pied du Jura. Quatre formations végétales prédominent :

- Une ceinture boisée formée d'une forêt humide de type aulnaie
- Une prairie à choin
- Une prairie à molinie (*Molina arundinacea* et *M. caerulea*)
- Des zones compactes de marisque (*Cladium mariscus*).

Le marais de Brou est en pied de pente, un peu plus acide que les bas-marais des Bidonnes. La formation végétale qui prédomine est différente. L'évolution naturelle du marais étant l'embuissonnement et le boisement, une intervention est nécessaire afin d'éviter que le phénomène n'atteigne un stade irréversible.

des espèces les plus sensibles. De même, les mesures venant encadrer l'assainissement des eaux usées et pluviales (traitement des eaux issus des surfaces notamment des garages, parkings, ICPE, déploiement du réseau séparatif...) participeraient à maîtriser les incidences liées aux pollutions diffuses des milieux aquatiques récepteurs à l'échelle du Pays de Gex.

1.5. Evaluation des incidences potentielles des zones U et AU sur le site Natura 2000

Lors du choix des zones AU, il a été décidé d'exclure les sites Natura 2000 des zones d'implantation potentielles. Aucune zone AU n'est donc présente dans le site Natura 2000. Les secteurs à urbaniser à proximité se trouvent majoritairement à l'intérieur de l'enveloppe urbaine, et auront donc un impact limité sur le site Natura 2000 comme le montre la carte ci-après

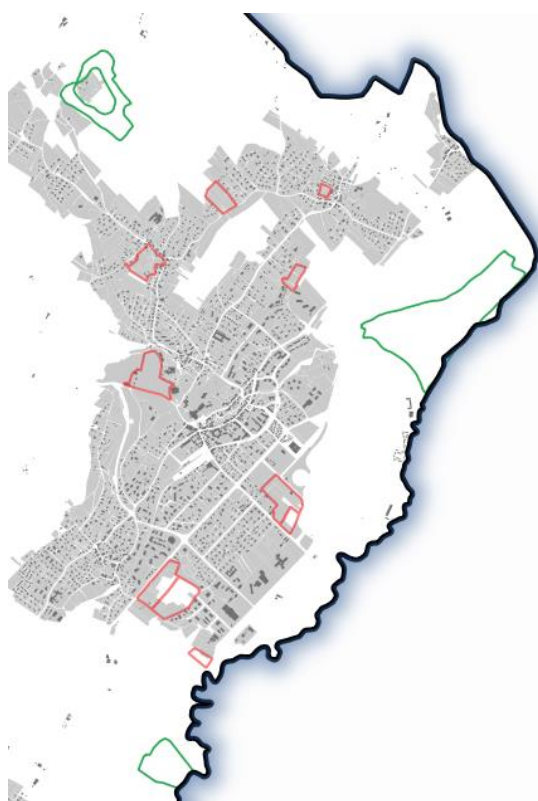


Figure 16 : Localisation des sites à urbaniser (rouges) par rapport au site Natura 2000 (vert)

L'impact le plus important est visible au niveau du marais de Prodon, où des espaces agricoles seront urbanisés à environ 500 mètres du site. Cela pourrait avoir des incidences sur la réduction d'espaces perméables et support des continuités écologiques à proximité du site Natura 2000. Toutefois, le maintien de cette bande tampon de 500m permettra toutefois de créer une transition entre les futurs espaces urbanisés et le réservoir de biodiversité limitant les dérangements de la faune liés à la densification urbaine (nuisances sonores, circulation supplémentaire...).

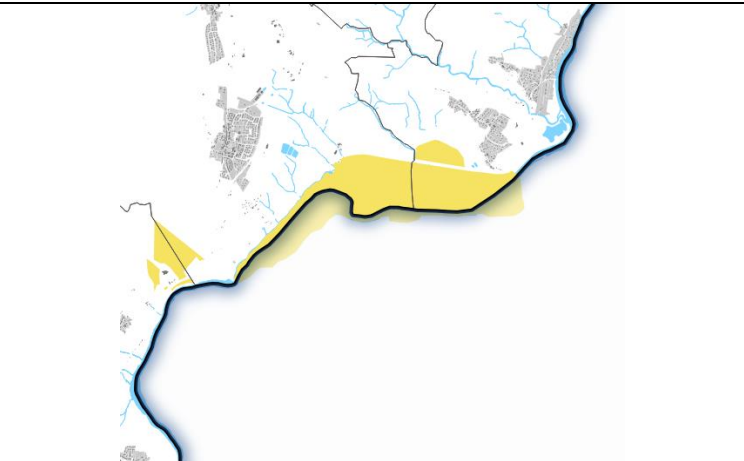
Il sera important à l'avenir de limiter l'urbanisation, importante dans le secteur et maintenir une bande tampon afin de préserver le fonctionnement de la trame verte locale.

1.6. Conclusion

Le site Natura 2000 « Marais de la haute Versoix et de Brou » abrite un nombre exceptionnel d'espèces à enjeu sur une faible surface. La classification en zone Np permettra de les préserver. Dans le futur, il faudra continuer à limiter l'avancée de l'urbanisation en direction de ces sites et les protéger par un zonage adéquat.

2. Etournel et defilé de l'Ecluse (Zone Spéciale de Conservation et Zone de Protection Spéciale)

2.1. Généralités

Localisation	
Code du site	FR8201650
Type	B (pSIC/SIC/ZSC)
Superficie	318 ha
Commune(s) du SCoT concernées	Collonges, Léaz et pougny

2.2. Description du site

Ce site est constitué de deux entités distinctes :

- Un vaste secteur de marais et de forêts alluviales en bord de Rhône, soumis à des fluctuations de niveau d'eau, et qui comprend huit plans d'eau (anciennes gravières),
- Une partie forestière rocheuse et sèche, comprenant également des éboulis.

Cette zone humide se développe à l'amont de la retenue formée sur le fleuve Rhône par le barrage de Génissiat. Outre les eaux courantes du fleuve, l'Etournel englobe un secteur d'eaux stagnantes, sous la forme d'un chapelet d'étangs issus des extractions anciennes de granulats dans la zone alluvionnaire. Ce vaste marais présente une mosaïque d'habitats humides.

Sont présentes différentes formations herbacées : "bas-marais" (marais tout ou partie alimenté par la nappe phréatique) à Choin, prairie humide à Molinie bleue, roselière à Phragmite. Une partie du site est également occupé par une forêt alluviale d'aulnes.

La zone de battement des eaux de la retenue du Rhône se traduit par la présence de bancs de vases temporairement exposés à l'eau et riches d'une végétation spécifique. Le ruisseau de Couvatannaz, à sa confluence avec le Rhône, forme en rive gauche un micro-delta caillouteux à forte diversité botanique.

En dépit de son emprise restreinte, le site ne compte pas moins de 18 habitats naturels d'intérêt communautaire, dont 5 prioritaires : 6110, 7210, 7220, 9180 et 91E0. Il s'agit principalement de formations caractéristiques d'une zone humide alluviale (marais calcaire à Marisque, saulaies, forêts à

En matière de faune, l'Etournel accueille 5 espèces d'intérêt communautaire : le Castor d'Europe, le Lynx d'Europe, le Sonneur à ventre jaune, le Cuivré des marais et l'Agrion de Mercure. De plus, la grande diversité en libellules (on compte six espèces remarquables) témoigne de la richesse du site. Un papillon, le Grand Nègre (ou Moiré sylvicole), est présent en densité exceptionnelle dans un petit "bas-marais" alcalin de la rive droite (qui compte d'ailleurs plusieurs espèces végétales rares). Il convient également de citer la présence du Cerf élaphe.

2.3. Vulnérabilité

- les fluctuations du niveau des eaux dans le marais de l'Etournel (alternance de périodes inondées et de périodes plus ou moins sèches à préserver),
- la fréquentation humaine, actuellement assez anarchique,
- l'évolution naturelle des milieux qui conduit localement à l'enfrichement et à l'envahissement par des espèces indésirables (solidage, etc).

[illegible]

Le site Natura 2000 « Etournel et défilé de l'Ecluse » est composé d'une mosaïque d'habitats remarquables forestiers et ouverts. Cet espace est par ailleurs un espace très important pour l'avifaune, car il constitue une zone de nidification et de nourrissage d'espèces rares, et un couloir

migratoire majeur. Par conséquent, le classement de la zone en Np (à l'exception d'une petite partie en A) garantit une protection efficace du site. En effet, les nouvelles constructions sont prohibées à l'exception des locaux et ouvrages technique et industriels des administrations publiques et assimilés dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, maraîchère, viticole ou pastorale du terrain sur lequel ils sont implantés et qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. La construction d'extensions, d'annexes et de piscines est permise et règlementée à proximité immédiate des habitations, mais ne pourra pas impacter le site, localisé à distance des zones d'habitations. Par conséquent le PLUiH permet à priori une préservation de cet espace à la biodiversité spécifique.

D'une manière globale, le PADD du PLUiH traduit une volonté du territoire de diminuer les pollutions de l'air et des milieux aquatiques, ce qui sera indirectement bénéfique aux milieux naturels du site. Aussi, l'ensemble des dispositions réglementaires, et en particulier l'OAP thématique « Mobilité », visant à encourager des déplacements alternatifs à la voiture et à l'autosolisme concourent à diminuer les émissions de polluants atmosphériques et ainsi améliorer dans une certaine mesure la qualité de l'air. Cette incidence du PLUiH devrait avoir une portée positive sur le réseau Natura 2000 en améliorant la santé de la fonctionnalité des écosystèmes et en limitant la vulnérabilité des espèces les plus sensibles. De même, les mesures venant encadrer l'assainissement des eaux usées et pluviales (traitement des eaux issus des surfaces notamment des garages, parkings, ICPE, déploiement du réseau séparatif...) participeraient à maîtriser les incidences liées aux pollutions diffuses des milieux aquatiques récepteurs à l'échelle du Pays de Gex.

2.5. Evaluation des incidences potentielles des zones U et AU sur le site Natura 2000



Figure 18 : Localisation des sites à urbaniser (rouges) par rapport au site Natura 2000 (vert)

Lors du choix des zones AU, il a été décidé d'exclure les sites Natura 2000 des zones d'implantation potentielles. Aucune zone AU n'est donc présente dans le site Natura 2000. Les zones urbanisées les

plus proches du site Natura 2000 ne seront pas agrandies, ce qui permettra de le préserver. Un point de vigilance est à noter à Longerey, où une zone AU le long de la route de Genève, à 400 mètres du site, pourrait fragiliser la trame verte et bleue locale et accélérer l'urbanisation en direction du site Natura 2000. Cela pourrait avoir des incidences sur la réduction d'espaces perméables et support des continuités écologiques à proximité du site Natura 2000. Toutefois, le maintien de cette bande tampon de 500m permettra toutefois de créer une transition entre les futurs espaces urbanisés et le réservoir de biodiversité limitant les dérangements de la faune liés à la densification urbaine (nuisances sonores, circulation supplémentaire...).

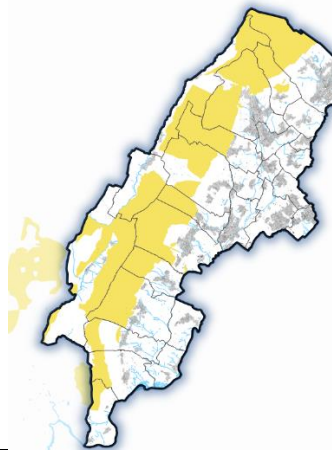
Il sera important à l'avenir de limiter l'urbanisation, importante dans le secteur et maintenir une bande tampon afin de préserver le fonctionnement de la trame verte locale.

2.6. Conclusion

Le site Natura 2000 « Etournel et défilé de l'Ecluse (Zone Spéciale de Conservation) » concentre une faune et une flore particulières et un grand nombre d'habitats à enjeu en raison de la diversité et de l'originalité de ses milieux. Le PLUiH assure leur protection par un classement en zone Np. Dans le futur, il faudra continuer à limiter l'avancée de l'urbanisation en direction de ce site et le protéger par un zonage adéquat.

3. Crêts du Haut-Jura (Zone Spéciale de Conservation)

3.1. Généralités

Localisation	
Code du site	FR8201643
Type	B (pSIC/SIC/ZSC)
Superficie	17 346 h
Commune(s) du SCoT concernées	Chézery-Forens, Collonges, Crozet, Divonne-les-Bains, Échenevex, Farges, Gex, Léaz, Saint-Jean-de-Gonville, Sergy, Thoiry et Vesancy.

3.2. Description du site

Ce vaste ensemble karstique concerne la partie la plus accidentée du massif jurassien, qui culmine à plus de 1700 m d'altitude. Jusqu'à 650 m d'altitude, on rencontre surtout des forêts feuillues, et sur les versants les plus au sud des formations végétales thermophiles. Un étage submontagnard dominé par le hêtre conduit aux futaies mixtes de l'étage montagnard, puis aux forêts dominées par l'épicéa. La partie sommitale des crêts de la Haute-Chaîne constitue l'ultime prolongement du milieu alpin. Elle abrite une remarquable forêt de pins à crochets et de vastes alpages.

La présence de la Buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*) a été confirmée (1 donnée).

Le Lynx trouve dans ces vastes forêts un biotope particulièrement favorable. Les chiroptères sont aussi bien présents, bien que leur répartition et leur importance soient encore à préciser.

Les zones humides sont très circonscrites dans ce paysage karstique et revêtent une grande importance pour la faune, et notamment le Sonneur à ventre jaune. Il convient de signaler en particulier la zone humide de Fénières, bas-marais de plaine de faible superficie mais d'un grand intérêt naturaliste, avec notamment la présence d'Agrion de Mercure, d'Ecrevisse à pieds blancs et de Liparis de Loesel.

Par ailleurs, cet ensemble est l'un des principaux bastions jurassiens du Grand Tétrás, de la Gélínotte des bois, de la Chevêchette d'Europe et de la Chouette de Tengmalm. C'est aussi le seul site régulier de nidification de l'Aigle royal dans le Jura. La population de Milan royal semble en progression récente dans le pays de Gex, grâce à l'expansion de la population helvétique voisine. Le Circaète Jean-le-Blanc chasse régulièrement sur le site, de même que le Grand-duc d'Europe, mais sans preuve certaine de nidification. Pour ce dernier, il y a eu présomption de nidification en 2005 (chant en période nuptiale), mais qui reste à confirmer. Le Pluvier guignard est noté de passage, ainsi que le Busard Saint-Martin (dont on suspecte néanmoins la nidification sur le site).

Le gradient altitudinal important permet de compter parmi les espèces présentes la Pie-grièche écorcheur sur les pelouses sèches des Bas-Monts et le Pic tridactyle dans les forêts sommitales les plus froides (2 couples connus).

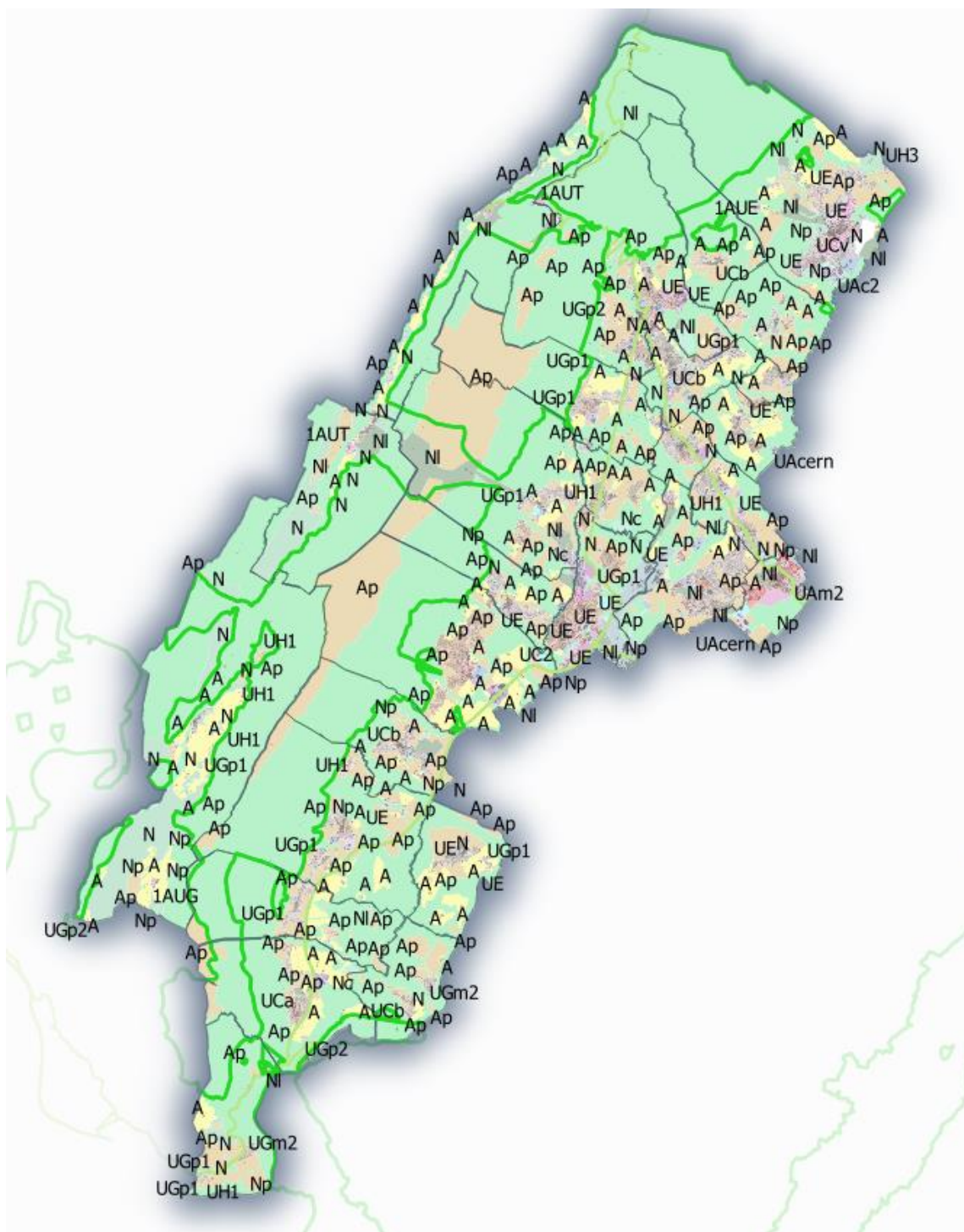


Figure 19 Nature de l'occupation des sols du site Natura 2000

3.3. Vulnérabilité

La déprise du pastoralisme sur les alpages risque d'être à l'origine de l'envahissement des pelouses par les ligneux. Outre la régression des pelouses d'altitude, cette déprise s'accompagne de la disparition des prés-bois si caractéristiques du paysage jurassien.

Une fréquentation non maîtrisée comme la pratique de la randonnée hors-piste ou encore la circulation importante de véhicules motorisés sur les chemins, peut être à l'origine de perturbations dommageables pour certaines espèces sensibles au dérangement comme le Lynx ou le Grand Tétra

3.4. Mesures de protection du site Natura 2000 dans le PLUiH

Les crêts du Haut-Jura représentent une mosaïque de milieux ouverts et boisés aux richesses naturelles importantes caractéristiques du Jura. Le classement d'une grande partie du site en Np ou Ap garantit une protection efficace. En effet, les nouvelles constructions sont prohibées à l'exception des locaux et ouvrages technique et industriels des administrations publiques et assimilés dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, maraîchère, viticole ou pastorale du terrain sur lequel ils sont implantés et qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. La construction d'extensions, d'annexes et de piscines est permise et règlementée à proximité immédiate des habitations. La présence d'une enclave de zone N au niveau de la commune de Saint-Jean-de-Gonville, légèrement moins restrictive au niveau des extensions et annexes ne nuira pas à la préservation du site. Toutefois, l'impact de ces potentielles évolutions de l'existant devrait avoir des incidences limitées dans la mesure où le règlement prône une compacité des bâtis dans l'ensemble des zones A et N en encadrant strictement l'implantation et les surfaces de plancher maximums autorisées.

Une partie des milieux ouverts du site Natura 2000 est classée en zone Ap, dont le règlement interdit également la construction de nouveaux bâtiments, exceptés les bâtiments agricoles de moins de 25m² démontables et réversibles, et les extensions d'habitations (avec des restrictions). Cela permet de conforter les activités agricoles, vecteur de maintien des milieux ouverts soumis à l'embuissonnement. Il faut noter que tous les milieux ouverts ne sont pas classés en zone Ap. Si les règlements des zones Np et Ap sont quasi-identiques, un classement en zone Ap aurait pu permettre d'encourager, par un affichage d'une vocation agricole du sol, le maintien des activités agricoles.

Le réseau bocager structurant au niveau du piémont est protégé à l'appui d'une inscription graphique sur la frange est du site Natura 2000 ce qui devrait permettre d'assurer la fonctionnalité de ces espaces en préserver des éléments structurants et supports de la biodiversité spécifique du Jura.

Par ailleurs, les activités touristiques déjà présentes, dont le domaine skiable de Crozet, sont classées en zone NI. Le règlement y autorise l'implantation de commerces de détail et restauration nécessaires à l'activité de loisirs dans la limite de 80 m² de surface de plancher et d'un par base de loisirs ou camping. L'augmentation du nombre de touristes sera source de dérangement pour la faune et de dégradation de la flore. Certaines espèces d'intérêt présentes sur le site y sont particulièrement sensibles, comme le lynx ou le grand tétras. Les autres installations permises (sportives, de loisir ou locaux administratifs) ne doivent pas compromettre l'activité agricole, pastorale, forestière et la qualité paysagère et écologique des sites. **De plus, une partie du site Natura 2000 entrecoupe des zones NI, en particulier au Col de Crozet, où les surfaces engagées sont les plus importantes (environ un hectare). Les aménagements de loisir qui verront le jour dans ce secteur devront avant tout éviter ces zones d'intersection, ou, en cas d'impossibilité, privilégier les implantations les moins dérangeantes possibles pour la faune. Les périodes choisies pour les travaux de construction des infrastructures seront choisies dans le respect des périodes de nichage et de reproduction de la faune**

locale, les moyens de transports utilisés pour acheminer les produits destinés au commerce seront les plus légers possibles, et l’emprise au sol des projets se limitera au strict nécessaire.

L’augmentation de la fréquentation du site Natura 2000 pourrait également être induite par la volonté du PADD d’affirmer le tourisme et loisirs « actifs » du Jura via notamment la valorisation des pistes et sentiers à des fins touristiques (meilleures accessibilité, signalisation, aménagement de points de départ...). Cela pourrait effectivement aboutir à des piétinements pouvant occasionner une dégradation du couvert végétal, donc de certains habitats, et des perturbations de la composition et de la diversité de la faune du sol. La mise en œuvre du DOCOB, avec en particulier les cycles de conférences et la formation/sensibilisation des professionnels du tourisme, pourrait toutefois atténuer dans une certaine mesure cette incidence pressentie. La gestion du réseau de cheminement et du comportement des usagers nécessiterait toutefois une réflexion et une attention particulière avec la mise en place de mesure d’accompagnement/sensibilisation telles qu’un balisage des sentiers permettant de canaliser les promeneurs, des actions de sensibilisation sur le respect des habitats situés à proximité des sentiers pourraient également être engagées.

Enfin, l’ensemble des dispositions réglementaires, et en particulier l’OAP thématique « Mobilité », visant à encourager des déplacements alternatifs à la voiture et à l’autosolisme concourent à diminuer les émissions de polluants atmosphériques et ainsi améliorer dans une certaine mesure la qualité de l’air. Cette incidence du PLUiH devrait avoir une portée positive sur le réseau Natura 2000 en améliorant la santé de la fonctionnalité des écosystèmes et en limitant la vulnérabilité des espèces les plus sensibles.

3.5. Evaluation des incidences potentielles des zones U et AU sur le site Natura 2000

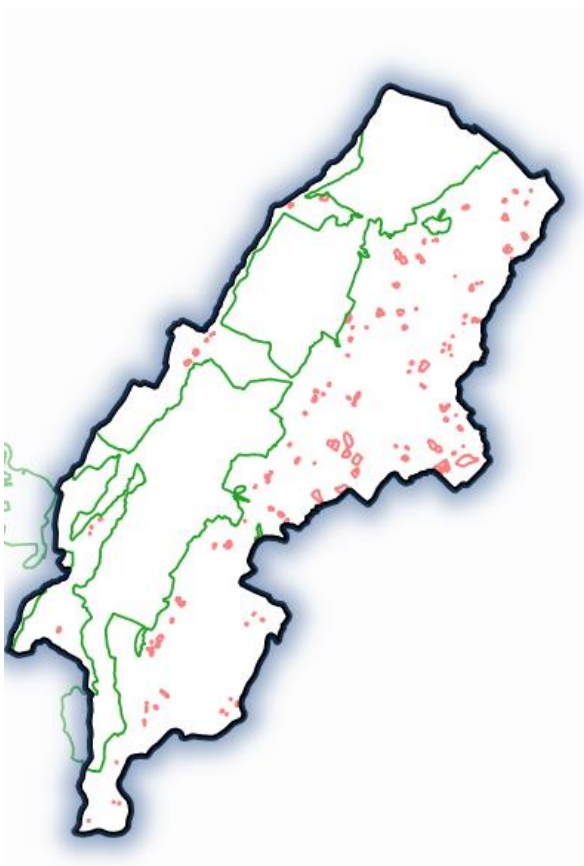


Figure 20 : Localisation des sites à urbaniser (rouges) par rapport au site Natura 2000 (vert)

Lors du choix des zones AU, il a été décidé d'exclure les sites Natura 2000 des zones d'implantation potentielles. Aucune zone AU n'est donc présente dans le site Natura 2000.

L'étendue importante du site Natura 2000 implique néanmoins une proximité avec des zones AU.

L'impact le plus notable des zones AU se trouve dans la commune de Mijoux, où 8 hectares de zones AU se trouvent au contact du site Natura 2000. Un autre site d'OAP à vocation touristique en extension se trouve plus au Sud sur la même commune. A la perte de fonctionnalité écologique des milieux concernés, s'ajoute la vocation future des installations (tourisme), qui pourrait augmenter la fréquentation du site et serait alors source de dérangement pour la faune. Le maintien d'une zone tampon inconstructible et végétalisée intégrée au projet d'OAP devrait permettre de créer une transition entre le futur projet et le réservoir de biodiversité et limiter dans une certaine mesure les risques de dérangement de la biodiversité. L'effet-lisière

risquera cependant de disparaître au droit du site d'OAP et créer une fragmentation dans cette interface propice aux déplacements des espèces. Les sites d'OAP en extension à Chézery-Forens, La Combe, Collonges, Naz Dessous, Vesancy et La Pierre pourraient également nuire à la fonctionnalité des milieux adjacents au site Natura 2000. Il est à noter que les principes d'aménagement des OAP sectorielles prennent en compte la volonté du Pays de Gex de renforcer/conforter la trame verte dans les milieux urbanisés notamment en conservant globalement les éléments structurants de la trame verte et bleue (haies, arbres de haute tige...). D'autre part, la mise en place de coefficients de biotope et préférentiellement de pleine terre dans les différentes zones AU ainsi que la recherche d'une végétalisation de qualité dans les espaces libres des projets devraient également concourir à limiter dans une certaine mesure la perte d'espaces perméables à l'échelle locale et maintenir ainsi une connectivité écologique du site Natura 2000 avec les autres milieux naturels du territoire.

3.6. Conclusion

L'emprise du site des Crêts du Haut-Jura, important par ses richesses naturelles et porteur d'identité pour le territoire est protégée efficacement par le zonage. Il faut cependant être vigilant à l'urbanisation à proximité du site, qui pourrait morceler les corridors écologiques nécessaires à son fonctionnement écologique. **Au sein du site, dans les zones NI où des aménagements légers à vocation**

de loisirs sont autorisées, les activités implantées devront limiter un maximum leur emprise au sol et les activités qui pourraient générer un dérangement pour la faune.

III. Evaluation environnementale des OAP sectorielles

5. La démarche d'évaluation environnementale des secteurs d'OAP

L'ensemble des zones à urbaniser des PLUiH doit faire l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP). Elles peuvent concerner tout ou partie de secteurs de renouvellement urbain, de densification, de requalification écologique... L'évaluation environnementale du PLUiH doit intégrer l'évaluation des choix faits dans ces secteurs.

Le but de l'évaluation environnementale est ainsi d'assurer une prise en compte des sensibilités environnementales dans les projets d'aménagement le plus en amont possible afin que celles-ci constituent le socle du projet, des opportunités dans sa conception et non des contraintes. De plus, une analyse sous le prisme de la sobriété et de la résilience des aménagements proposés vise à éviter et réduire les impacts environnementaux des projets. De cette manière, les mesures compensatoires ne sont envisagées qu'en dernier recours.

5.1. Le choix des sites à évaluer : la hiérarchisation des OAP selon leur sensibilité environnementale

L'analyse qui suit se base sur les **141 sites d'OAP** en zones à urbaniser du Pays de Gex pour lesquelles les sensibilités environnementales majeures ont été évaluées afin d'intégrer le cas échéant des mesures appropriées permettant d'éviter ou réduire les incidences potentiellement négatives que pourront générer les projets d'aménagements.

Pour ce faire, une analyse multicritère a été réalisée, basée sur 26 critères pondérés, regroupés en 6 thématiques, elles-mêmes pondérées au regard de l'importance des enjeux. L'analyse est effectuée en partie par traitement géomatique, mais également par photo-interprétation.

Thématique	Indicateur	Seuil	Note
Consommation d'espace	Localisation dans l'enveloppe urbaine	renouvellement	0
		dent creuse	1
		extension	2
	Surface de l'OAP hors renouvellement	renouvellement	0
		Petite	1
		Moyenne	2
		Grande	3
	réservoir de biodiversité terrestre	oui	3

Thématique	Indicateur	Seuil	Note
Trame verte et bleue		non	0
		oui	3
	zones humides	non	0
		oui	3
	Cours d'eau remarquables	non	0
		oui	1
	coupures vertes identifiées dans le SCoT	non	0
		oui	2
	Corridors linéaires	non	0
		oui	1
Paysage	Site inscrit	non	0
		oui	1
	Site classé	non	0
		oui	1
	Périmètre monument historique	non	0
		oui	2
	Jardins patrimoniaux	non	0
		oui	1
	Bâti d'intérêt	non	0
		oui	1
Agriculture	Siège d'exploitation	non	0
		oui	1
	Parcelles à vocation affirmée	non	0
		oui	1
Risques et nuisances	PPR _ interdiction	non	0
		oui	3
	PPR _ prescription	non	0
		oui	2
	Aléa retrait-gonflement des argiles	Moyen	1
		Faible/absence	0
	Aléa inondation	non	0
		oui	2
	Cavités souterraines	non	0
		oui	2
	ICPE	Autorisation	1

Thématique	Indicateur	Seuil	Note
	Nuisances sonores - route	non	0
		oui	1
		non	0
	Nuisances sonores - aéroport	secteur A : rouge	3
		secteur B : orange	3
		secteur C : vert	2
		secteur D : bleu	1
Gestion de l'eau	Périmètre de protection captage	immédiat	3
		rapproché	2
		éloigné	1
	Présence en zone déficitaire à l'horizon 2035	oui	2
		non	0
Energie déplacement	Piste cyclable - rayon de 300m	oui	0
		non	1

Les traitements géomatiques et manuels ont permis d'attribuer des notes comprises entre 1 et 3 selon le niveau d'impact potentiel de chaque composante environnementale et l'importance de l'enjeu dans le territoire. Dans ce cadre, les plus fortes notes correspondent à la présence de réservoirs de biodiversité, de zones de risques ou encore d'une zone où la ressource en eau peut devenir déficitaire d'ici 2035.

Pour la localisation des sites par rapport à l'enveloppe urbaine ainsi que la consommation d'espace, les sites d'OAP ont été étudiés au cas par cas manuellement. Les notes ont été attribuées selon 2 paramètres : la situation au sein ou en dehors de l'enveloppe urbaine et la situation sur un terrain déjà artificialisé ou vierge de toute construction.

5.2. Résultat de l'analyse

L'analyse multicritère a permis de mettre en évidence 3 classes de sensibilité environnementale :

- **Faible** : 102 sites dont la note est comprise entre 0 et 7, soit 72 % des sites d'OAP ;
- **Moyenne** : 32 sites dont la note est comprise entre 8 et 14, soit 23 % des sites d'OAP ;
- **Forte** : 7 sites dont la note est comprise entre 15 et 25, soit 5 % des sites d'OAP.

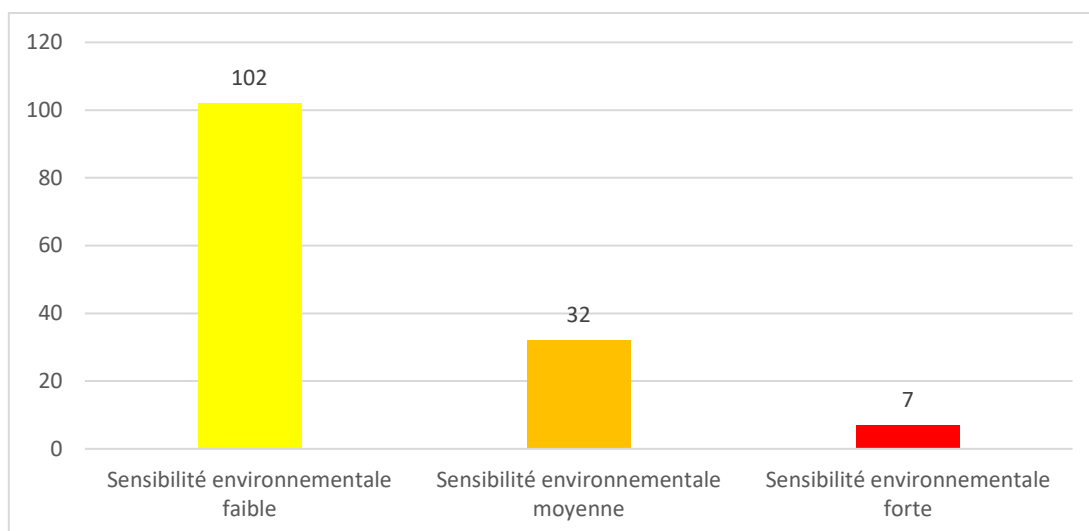
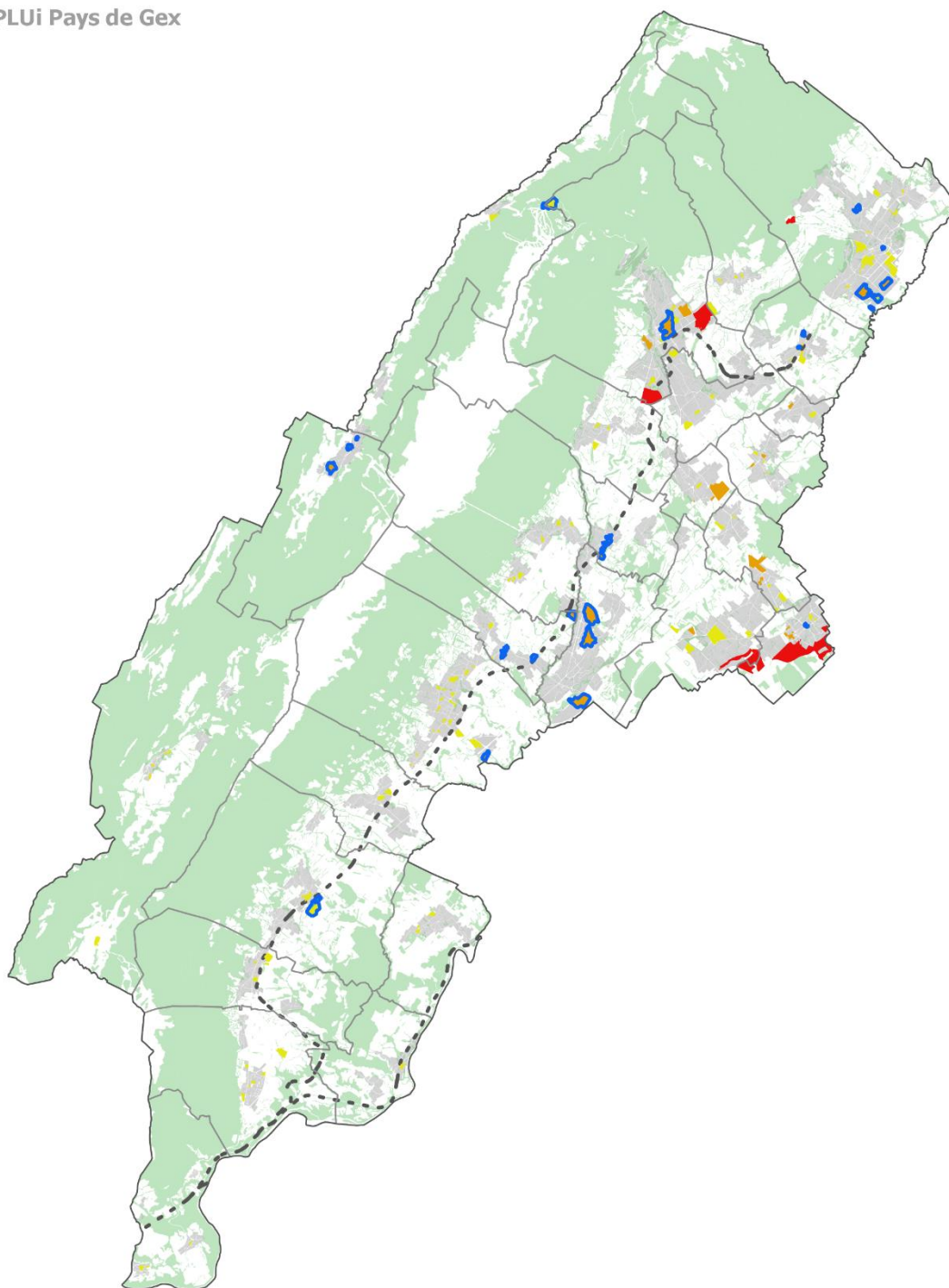


Figure 21: Répartition des OAP par classe de sensibilité environnementale

Cette approche présente toutefois la limite que la note totale obtenue pour chaque site évalué dépend certes des notes de chaque critère mais également du nombre de critères en présence. Aussi, afin de ne pas écarter par défaut des sites pouvant néanmoins recenser des enjeux environnementaux forts à l'échelle du territoire, le choix a été fait d'analyser en sus des OAP à sensibilité forte, l'ensemble des OAP concernées par un réservoir de biodiversité et/ou un risque majeur. **In fine, ce sont ainsi 31 sites d'OAP qui ont fait l'objet d'une évaluation environnementale plus précise au regard des enjeux environnementaux qu'ils présentaient.**

Evaluation environnementale des OAP

PLUi Pays de Gex



Sensibilité environnementale

- Faible
- Moyen
- Fort

 OAP ne présentant pas une sensibilité forte mais impactée par un réservoir de biodiversité ou une enveloppe d'inondation

0 2.5 5 km

Sources : IGN, EVEN

Date : 31 / 01 / 2020

even
CONSEIL

A l'échelle de l'ensemble des sites, la thématique « consommation d'espace », regroupant le critère surfacique et celui de la situation par rapport à l'enveloppe urbaine, est une source de sensibilité particulièrement représentée (**enjeu présent dans 72% des OAP**), suivie de la thématique « Risque », la localisation des sites d'OAP en secteur de PPRN faisant aussi ressortir des sensibilités environnementales non négligeables (**enjeu présent dans 39 % des OAP**). Le paysage du fait de l'importance du nombre de secteur urbain et bâtis d'intérêt patrimonial fait apparaître la problématique d'intégration paysagère des OAP comme cruciale (enjeu présent dans 36 % des OAP). Enfin, la présence d'OAP en frange de réservoirs de biodiversité, à proximité voire dans des axes de principes de déplacement de la faune appelle également une vigilance quant à l'intégration de principes d'aménagement permettant de maîtriser les incidences sur la fonctionnalité écologique du territoire (**enjeu présent dans 28 % des OAP**).

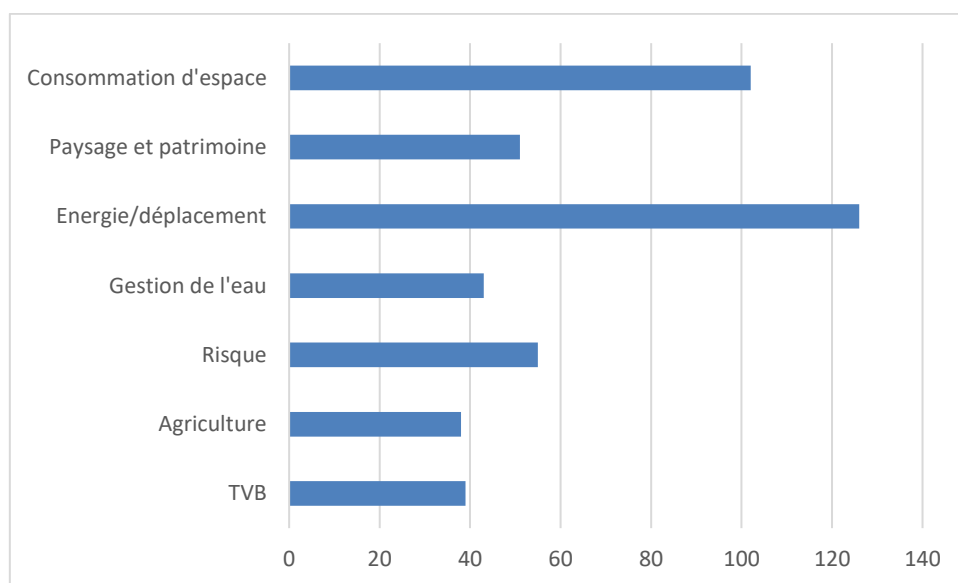


Figure 22: Part de chaque enjeu environnemental dans les OAP

2. Zoom sur les sites présentant les plus forts enjeux

Comme évoqué précédemment, l'évaluation environnementale porte plus spécifiquement **sur les 33 sites présentant une sensibilité environnementale forte ou concernés par un réservoir de biodiversité et/ou une enveloppe de risque**. Les résultats sont présentés par fiche pour chaque OAP, selon le projet qu'elles accueilleront dans le PLUiH.

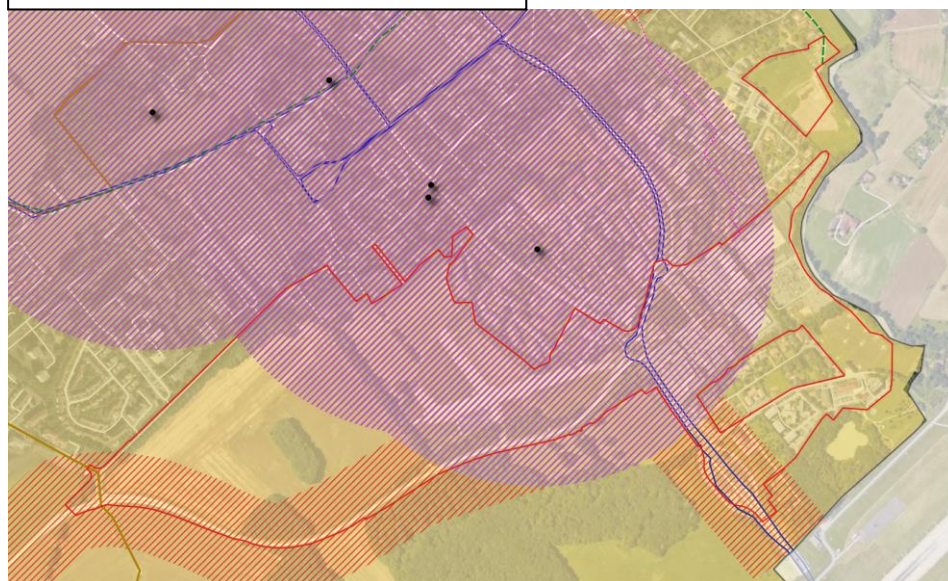
Ferney-Voltaire – Ferney Genève Innovation

Cadastre environnemental



PAYSAGE, RISQUES ET NUISANCES

- Monuments historiques
- Périmètre de protection Monuments Historiques**
- /// Périmètre de protection 500 m
- Transports - déplacements**
- Plan mode doux
- Réseau de bus genevois
- Projet véloroute Gex-Ferney
- PDIPR
- Risques et nuisances**
- /// Bande de nuisances sonores
- Aléa retrait / gonflement des argiles**
- Jaune clair Faible
- Jaune foncé Moyen

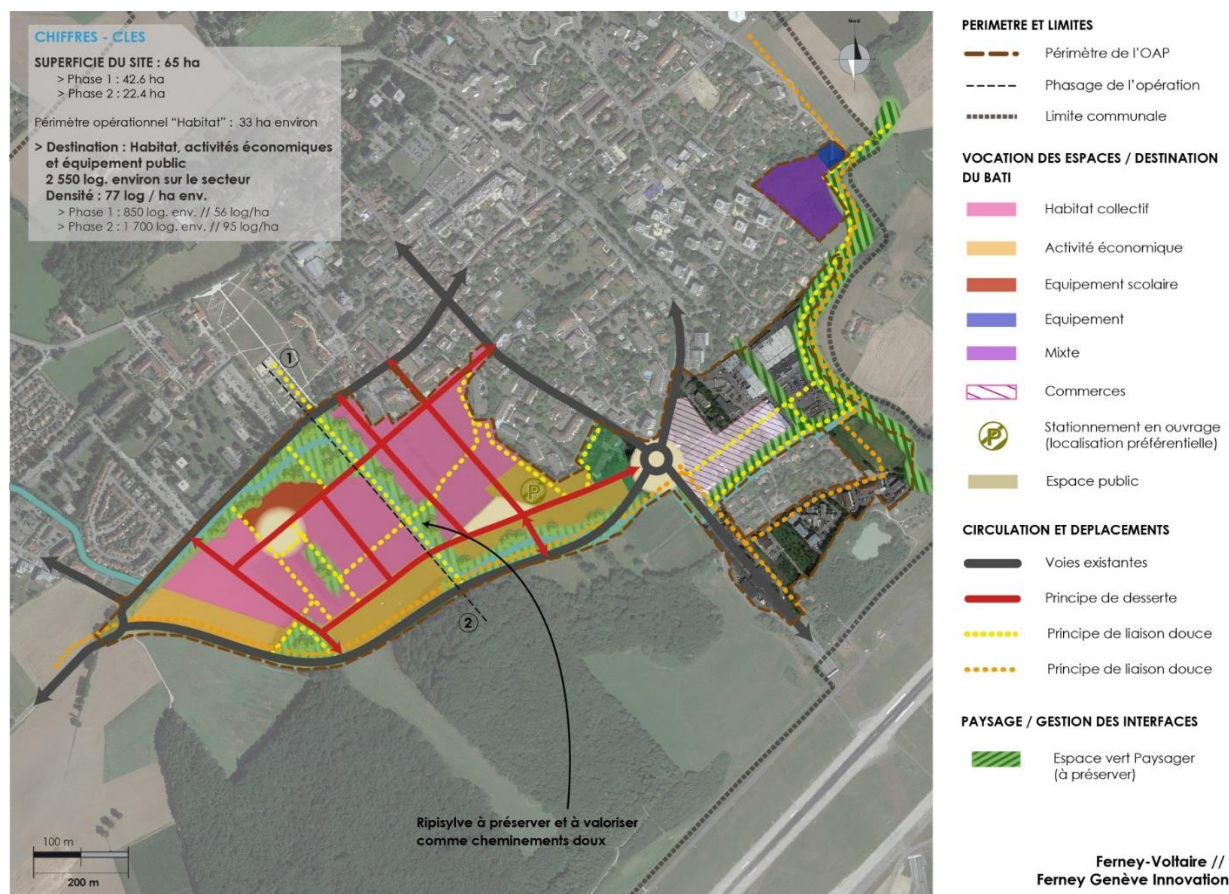


NB : L'intégralité de l'OAP est couverte par le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Genève

Thématique	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	5	57.9 ha en extension répartie en deux zones : • Une de 55.8 ha • Une de 2.1 ha	Site en extension de l'enveloppe urbaine sur des terrains agricoles (prairies et cultures) Superficie totale de plus de 57.9 ha -> consommation importante d'espaces
Biodiversité	8	Réservoir de biodiversité Zone humide Cours d'eau	Ruisseaux le Nant et le Louye avec zone humide et boisements associés traversant le site de l'OAP ENS Bois Durand et Perdriaux - Etang de Colovrex en limite sud du site de l'OAP
Paysage	3	Monument historique Bâti d'intérêt	Secteur central du secteur de l'OAP inscrit dans le périmètre de protection de monuments historiques Présence de bâtiments patrimoniaux d'intérêt prioritaire et secondaire repérés par le CAUE à proximité
Agriculture	1	Parcelle à vocation affirmée	Zone agricole à forte valeur agronomique
Risques et nuisances	6	Risque inondation Risque sonore Risque sonore avion (secteur A à D)	Zones inondables associées au ruisseau dans l'Atlas des Zones inondables Nuisances sonores induites par la RD 35 (Route de Meyrin) et la RD 1005 (Avenue du Jura) Proximité de l'aéroport de Genève (site de l'OAP couvert par le PEB secteurs A à D)
Eau	2	Zone déficitaire en eau	Déficit de la ressource en eau à l'horizon 2035 au regard des perspectives d'évolution
Air-Climat-Energie	0	Absence d'enjeu	Desserte de la zone par le réseau de bus genevois PDIPR à l'extrémité ouest de l'OAP

Principes d'aménagement

L'OAP envisage l'implantation d'environ 2 550 nouveaux logements sur cette zone, notamment avec la création de logement collectif au centre du site (sur une superficie d'environ 33 ha). Des équipements scolaires sont également prévus au nord du site, à la jonction avec le tissu urbain constitué à proximité du parc de la Tire. Par ailleurs, la lisière sud de la zone sera dédiée à l'installation d'activité économique. Un espace en partie est du site sera alloué aux activités commerciales. Le secteur nord du site prévoit l'installation d'équipements. Toute la zone sera maillée avec un réseau d'espaces collectifs et végétalisés et des cheminements doux.



Analyse des incidences sur l'environnement

Le projet intègre une gestion environnementale du site, par la valorisation des espaces naturels remarquables et notamment la préservation des zones humides et de la ripisylve du Nant, élément transversal du site (recul minimum de 10 m par rapport aux berges du cours d'eau). Une attention particulière sera également portée à ces espaces dans le cadre de la phase chantier (démarche de type « chantier propre ») afin d'éviter les risques de pollutions.

Enfin le maintien et le développement d'un réseau d'espaces végétalisés et le traitement paysager de la frange sud permettra de consolider les fonctionnalités écologiques du Nant et également de réduire les effets induits par l'imperméabilisation des sols.

Dans le cadre de la gestion des eaux pluviales, le programme d'aménagement prévoit de limiter au maximum l'imperméabilisation des sols au sein des lots (au moins 20% de l'unité foncière en espaces de pleine terre) et des espaces publics (parking notamment) ainsi que mettre en place des systèmes de récupération et de gestion des eaux pluviales à travers le traitement paysager des voies nouvellement créées (noues). Ces mesures permettront de limiter au maximum les ruissellements induits par les aménagements afin de ne pas amplifier les risques inondations sur la zone. Par ailleurs, il est également prévu de maintenir un tampon non bâti dans l'enveloppe des crues, limitant l'exposition à cet aléa.

Un travail important sur les constructions (implantation, gabarit, volumétrie ou encore matériaux) permettra de créer un cadre de vie de qualité au sein de la zone. Par ailleurs, la proximité des bâtiments patrimoniaux devra être prise en compte afin de ne pas perturber leur perception dans le patrimoine.

Les traitements paysagers réalisés dans le cadre des différents aménagements ajouteront à la bonne intégration paysagère de l'opération, notamment en assurant des transitions de qualité entre les différents espaces.

L'OAP engendrera de nouveaux flux de circulation sur les axes à proximité de la zone. La gestion de cette problématique n'est pas abordée dans le projet d'OAP au-delà de la prise en compte des risques d'enclavement face au risque inondations. Toutefois, le règlement de la zone prévoit d'aménager les accès sur la voie publique en fonction de l'importance du trafic et de façon à éviter toute contrainte et tout danger pour la circulation général. Par ailleurs, l'opération prévoit de mailler par des modes doux le site par la mise en réseau de cheminements piétons et cyclistes avec les circuits existants (PDIPR notamment), ce qui favorise le report modal pour les déplacements, s'inscrivant ainsi dans la dynamique de transition énergétique portée par le Pays de Gex.

Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP engendreront une augmentation des consommations énergétiques. Au-delà du respect du règlement applicable à la zone (respect de la RT2012 et du standard Minergie-P2009), les bâtiments seront orientés et conçus de manière à maximiser les apports solaires passifs en hiver et l'installation éventuelle de panneaux photovoltaïques afin de limiter les besoins en énergie de la zone.

La gestion des déchets n'est pas spécifiquement prise en compte dans les aménagements de l'OAP. Le règlement de la zone impose toutefois des espaces de stockage des différentes catégories de déchets collectés en fonction du nombre de logements, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri..

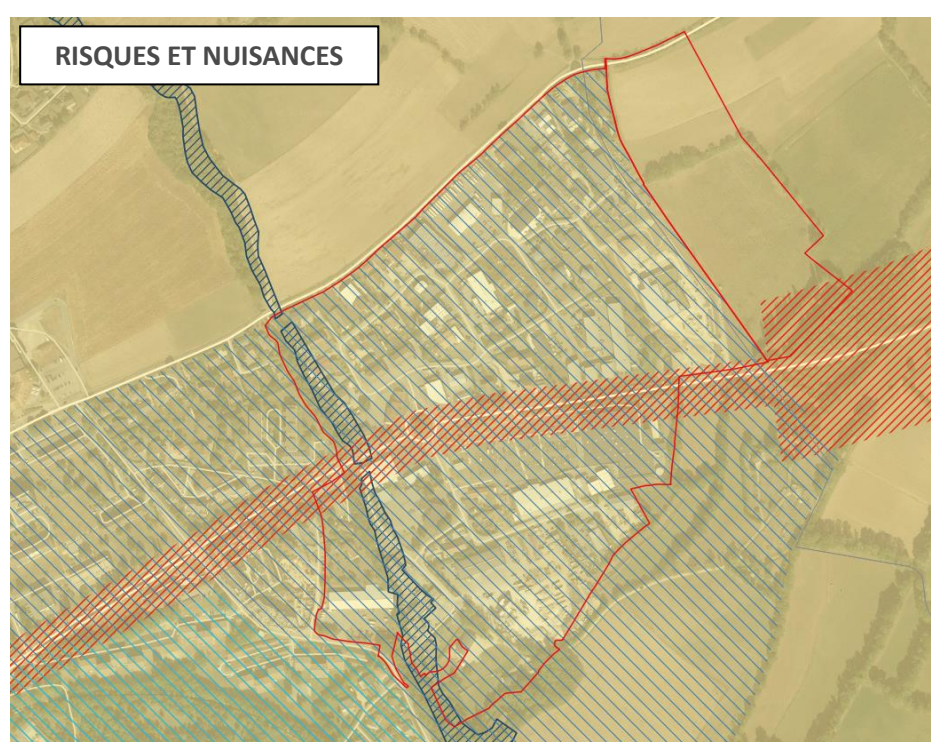
Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP vont conduire à la destruction de parcelles agricoles présentant un fort potentiel agronomique et ce sur des surfaces importantes. Cet aspect n'étant pas traité dans les principes d'aménagement de l'OAP, il conviendra de réaliser une étude spécifique afin de s'assurer que le projet ne remet pas en cause la pérennité des exploitations agricoles de la zone.

Les aspects réseaux et distribution (gestion des eaux usées/alimentation en eau potable et en électricité) ne sont pas spécifiquement traités dans le cadre de la programmation de l'OAP. Il est toutefois prévu de mettre en place les réseaux nécessaires et suffisants au fonctionnement de

l'équipement. Préalablement à l'installation des équipements, il conviendra de s'assurer des possibilités de raccordement et de traitement des eaux.

Gex - l'Aiglette

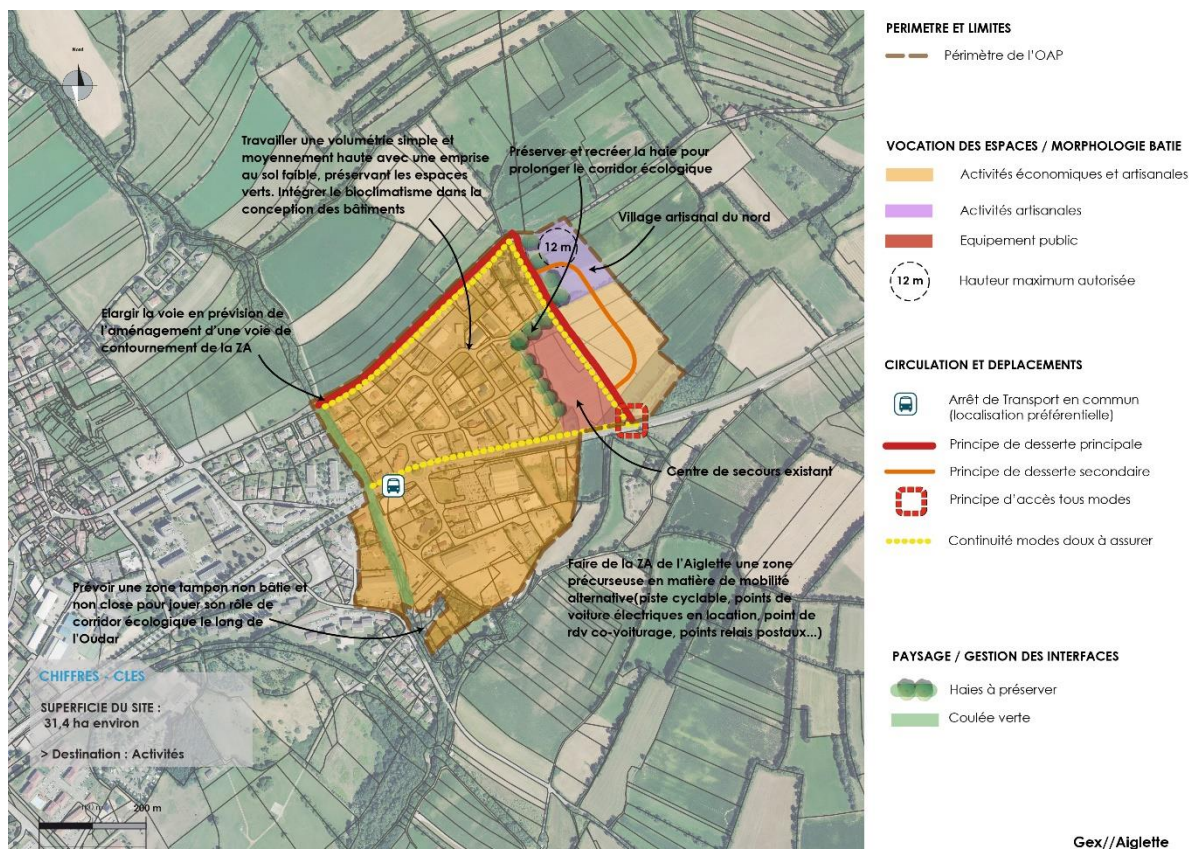
Cadastre environnemental



Thématique	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	0	31.4 ha dont : 26.1 ha en renouvellement 5.3 ha en extension	Site en partie en extension de l'enveloppe urbaine sur des parcelles agricoles Superficie en extension : 5,3 ha → consommation moyenne
Biodiversité	15	Réservoirs de biodiversité Pelouses sèches Zones humides Cours d'eau Corridors écologiques	Site encadré à l'ouest par l'Oudar et les milieux associés (zone humide) Présence d'un cours d'eau intermittent en limite sud du site associé à un corridor écologique Frange est du site reconnu comme coupure verte et corridor écologique entre les espaces urbanisés de Gex et Vesancy
Paysage	0	Absence d'enjeu paysager	-
Agriculture	1	Parcelle à vocation affirmée	Zone agricole à forte valeur agronomique en frange est du site d'OAP
Risques et nuisances	3	Risque inondation Nuisance sonore	Zone inondable associée à l'Oudar sur la partie ouest du site Nuisances sonores induites par la RD 984c traversant le site d'OAP
Eau	3	Périmètre de protection de captage immédiat	Toute la partie du site comprise sur la commune de Gex couverte par un périmètre de protection éloignée de captage et en limite du périmètre rapproché
Air-Climat-Energie	0	Absence d'enjeu	Desserte de la zone par le réseau de bus genevois PDIPR à proximité de l'OAP

Principes d'aménagement

L'OAP prévoit la création d'un équipement public ainsi que la réalisation d'un village artisanal et d'activités économiques.



Analyse des incidences sur l'environnement

Les incidences de l'OAP sur les secteurs déjà urbanisés seront relativement limitées. On note cependant l'élargissement de la route de l'Oudar ainsi que la création de la desserte principale des futurs aménagements de la zone en limite nord. Cette nouvelle infrastructure engendrera des nuisances sonores et pourra générer des pollutions dégradant la qualité de l'air. Ainsi l'opération prévoit la création de cheminements doux associés à cette voirie. Dans le cadre de ces aménagements, l'utilisation du végétal sera recommandée afin de créer un filtre entre cette voirie et le bâti existants et réduire ainsi les nuisances maîtrisant ainsi dans une certaine mesure l'incidence pressentie.

Par ailleurs, la partie ouest du site abrite l'Oudar et de nombreux espaces associés d'intérêt écologique : zones humides, pelouses sèches. Afin de ne pas porter atteinte à la qualité ainsi qu'à la fonctionnalité de ces milieux, l'OAP prévoit une zone tampon non bâtie et non close le long de l'Oudar au sud de l'OAP.

Afin d'intégrer au mieux les futurs aménagements dans le paysage notamment en raison de la position en entrée de ville du site, les principes de l'OAP implique de limiter les hauteurs des bâtis et de concevoir des implantations et une architecture permettant de valoriser les vues. Associés à la préservation des éléments végétaux existants (boisements, arbres de haute tige) et à la création d'alignement d'arbres, les constructions seront insérées au mieux dans le grand paysage. L'OAP engendrera ainsi des incidences réduites sur le paysage.

Dans le cadre des nouveaux aménagements, la consommation/imperméabilisation d'espaces est susceptible d'augmenter les effets de ruissellement ainsi que de limiter l'infiltration des eaux au droit du site. Afin de réduire ces effets, l'opération prévoit une imperméabilisation aux stricts besoins du

projet et privilégie dans les espaces collectifs des revêtements perméables. Par ailleurs, le projet prévoit la conservation d'une coulée verte le long de l'Oudar, la zone inondable ne sera ainsi pas construite et l'espace de bon fonctionnement du cours d'eau préservé : le projet ne devrait donc à priori pas aggraver les risques inondations au droit du site et en aval des aménagements. En raison de la proximité du site avec le réseau hydrographique et la présence d'un périmètre de protection éloigné, les futures aires de stationnement devront être conçues et positionnées de manière à éviter toutes pollutions des eaux (de surface ou souterraines).

Les nuisances sonores induites par les voies de circulation seront prises en compte dans le cadre des aménagements du site. Ainsi dans le cadre de l'OAP, il est prévu de créer une frange arborée le long de la RD 984C afin de limiter la propagation du bruit lié au trafic routier. Par ailleurs, dans les zones affectées par le bruit, le bâti devra recourir à une isolation acoustique renforcée et privilégiera l'utilisation de matériaux absorbants tels que des murs végétalisés. Le positionnement et l'agencement interne des constructions veilleront à ne pas propager le bruit et à ne pas surexposer les pièces sensibles.

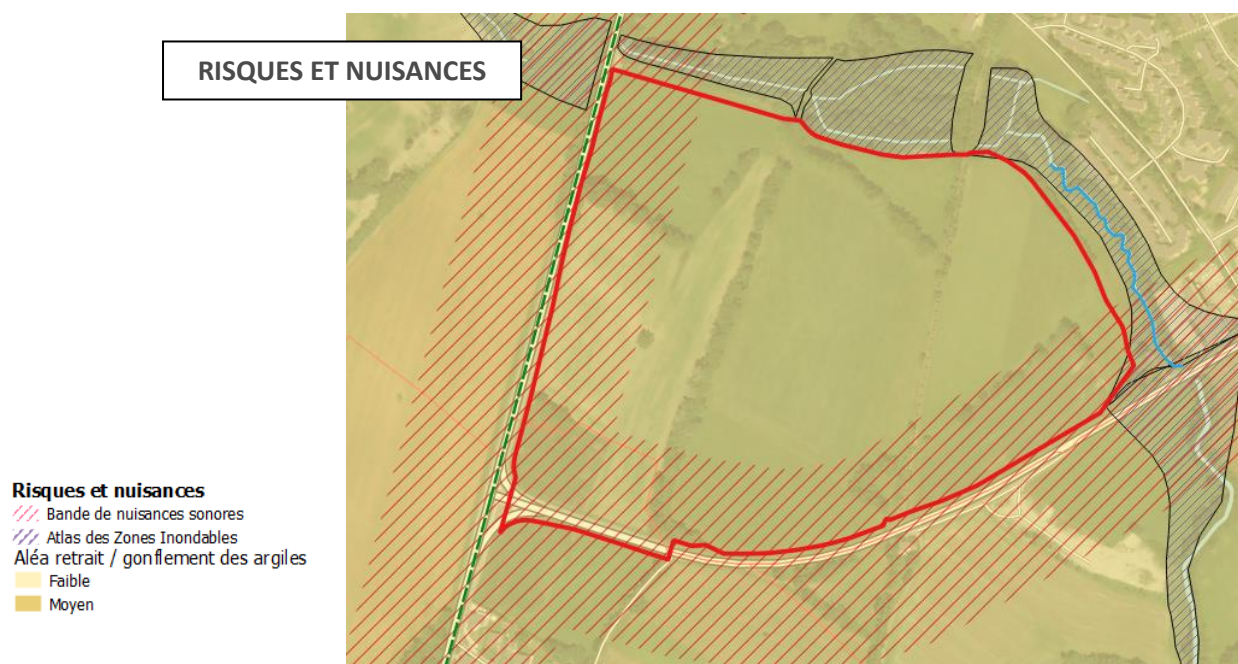
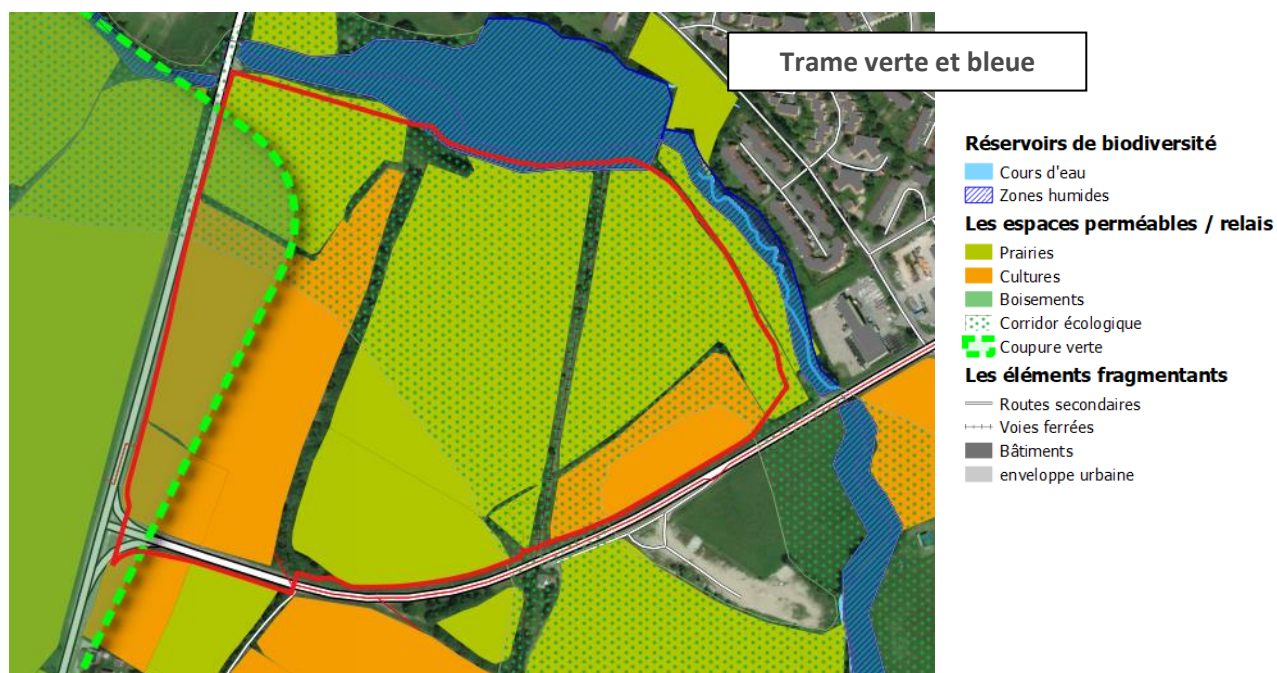
Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP engendreront une augmentation des consommations énergétiques. Au-delà du respect du règlement applicable à la zone (respect de la RT2012 et du standard Minergie-P2009), les bâtiments seront orientés et conçus de manière à maximiser les apports solaires passifs en hiver et l'installation éventuelle de panneaux photovoltaïque afin de limiter les besoins en énergie de la zone.

Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP vont conduire à la destruction de parcelles agricoles présentant pour certaines un fort potentiel agronomique. Cet aspect n'étant pas traité dans les principes d'aménagement de l'OAP, il conviendra de réaliser une étude spécifique afin de s'assurer que le projet ne remet pas en cause la pérennité des exploitations agricoles de la zone.

Les aspects réseau et distribution (gestion des eaux usées/alimentation en eau potable et en électricité) ne sont pas spécifiquement traités dans le cadre de la programmation de l'OAP. Il est toutefois prévu de mettre en place les réseaux nécessaires et suffisants au fonctionnement de l'équipement. Préalablement à l'installation des équipements, il conviendra de s'assurer des possibilités de raccordement et de traitement des eaux. Enfin, aucun élément n'est apporté concernant la gestion des déchets, mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

Gex - Grand Champ

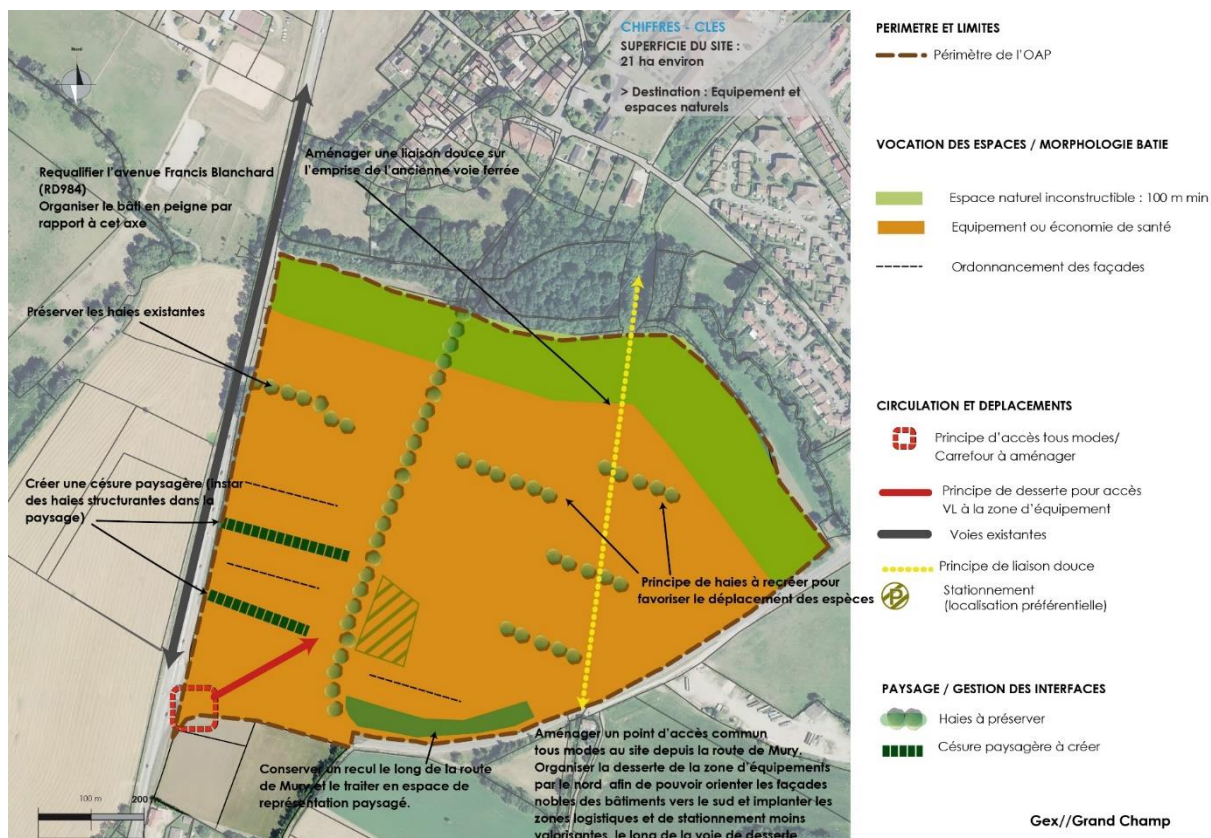
Cadastre environnemental



Thématique	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	4	21 ha en extension	Site en extension de l'enveloppe urbaine sur des zones agricoles (prairies et cultures) Superficie de 21 ha → consommation moyenne d'espaces
Biodiversité	8	Réservoirs de biodiversité Zones humides Coupures vertes Corridors écologiques diffus	Ruisseau le By en limite nord du site avec boisements humide associés Zone agricole constituant un corridor principal diffus dans la trame verte et bleue Espace représentant une coupure verte entre les secteurs urbanisés des communes de Gex et de Thoiry
Paysage	0	Absence d'enjeu paysager	Larges vues sur la chaîne du Mont Blanc et celle du Jura Entrée de ville de Gex
Agriculture	0	Parcelle agricole	Zone agricole dont la vocation n'a pas été affirmée
Risques et nuisances	3	Risque inondation Risque sonore	Zone inondable associée au ruisseau le By en limite nord du site Nuisances sonores induites par les RD 984 (Avenue Francis Blanchard) et la RD 15C (Route de Mury)
Eau	3	Périmètre de protection de captage éloigné	Secteur intégralement compris dans un périmètre de protection éloigné du captage (en limite du périmètre rapproché)
Air-Climat-Energie	1	Absence d'enjeux	Plan mode doux sur l'avenue Francis Blanchard

Principes d'aménagement

L'OAP prévoit un équipement de santé ou lié à l'économie de santé afin de répondre aux besoins de la population en offre de soins.



Analyse des incidences sur l'environnement

L'OAP se positionne en limite d'un réservoir de biodiversité associé au cours d'eau du By. Afin de respecter au mieux cet espace, il est prévu dans les aménagements de créer une zone tampon de 100 m inconstructible pour conforter la continuité écologique de ce secteur et maintenir le déplacement des espèces.

Toutefois, associé à ce réservoir, une grande partie du secteur de l'OAP est identifiée comme corridor écologique. Ainsi les aménagements engendreront une forte limitation des déplacements des espèces dans ces espaces. L'opération prévoit donc de maintenir les haies existantes ainsi que d'en récréer de nouvelles afin de réduire au maximum les atteintes à la continuité écologique.

Positionnés en entrée de la ville de Gex, les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP nécessitent un traitement paysager adéquat aux enjeux du site. Ainsi, un recul en entrée d'opération associé à un traitement en espace de représentation paysagé sera observé. Par ailleurs, il est également prévu de créer une césure paysagère à l'instar des haies structurantes afin de ne pas perturber les vues sur le grand paysage. L'intégration du bâti (notamment par l'ordonnancement des façades de manière perpendiculaire à la route départementale) et la réflexion sur les formes bâties (volumes, gabarits, matériaux) participeront également à valoriser les vues sur le grand paysage.

L'OAP engendrera de nouveaux flux de circulation sur les axes à proximité de la zone. Ainsi l'opération prévoit le réaménagement des voies existantes afin de proposer un réseau viaire pouvant supporter le trafic généré ainsi que la création d'un stationnement en entrée de zone le long de la voie de desserte. Par ailleurs, l'opération prévoit de mailler par des modes doux le site permettant de relier le

secteur de l'OAP au centre-ville et aux autres quartiers et d'aménager une liaison douce sur l'emprise de l'ancienne voie ferrée. De tels aménagement entre dans le cadre de la transition énergétique conduite par le Pays de Gex et s'inscrivent pleinement dans la politique portée par l'OAP thématique « Mobilité » visant à réduire les déplacements carbonés.

Afin de limiter le ruissellement et favoriser l'infiltration des eaux pluviales, les aménagements limiteront l'imperméabilisation du site aux stricts besoins du projet et privilégieront dans les espaces collectifs des revêtements perméables (notamment pour les aires de stationnement). Le confortement et le renforcement des éléments végétaux sur le site participeront également au drainage des eaux de PLUiHe et viendront de fait compenser dans une certaine mesure l'artificialisation/imperméabilisation du site.

Les nuisances sonores induites par les voies de circulation seront prises en compte dans le cadre des aménagements du site. Ainsi dans le cadre de l'OAP, il est prévu de créer une frange arborée le long de la RD 984 afin de limiter la propagation du bruit lié au trafic routier. Par ailleurs, dans les zones affectées par le bruit, le bâti devra recourir à une isolation acoustique renforcée et privilégiera l'utilisation de matériaux absorbants tels que des murs végétalisés. Le positionnement et l'agencement interne des constructions veilleront à ne pas propager le bruit et à ne pas surexposer les pièces sensibles.

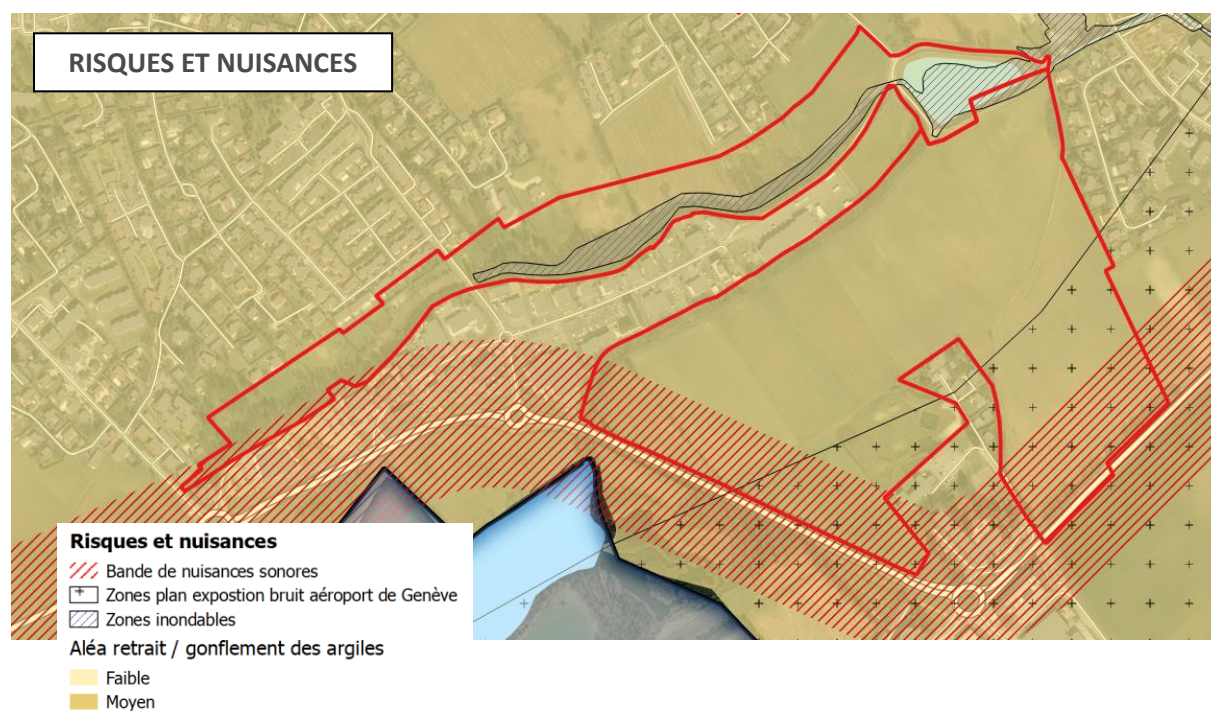
Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP engendreront une augmentation des consommations énergétiques. Au-delà du respect du règlement applicable à la zone (respect de la RT2012 et du standard Minergie-P2009), les bâtiments seront orientés et conçus de manière à maximiser les apports solaires passifs en hiver et l'installation éventuelle de panneaux photovoltaïque afin de limiter les besoins en énergie de la zone.

Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP vont conduire à la destruction de parcelles agricoles. Cet aspect n'étant pas traité dans les principes d'aménagement de l'OAP, il conviendra de réaliser une étude spécifique afin de s'assurer que le projet ne remet pas en cause la pérennité des exploitations agricoles de la zone.

Les aspects réseau et distribution (gestion des eaux usées/alimentation en eau potable et en électricité) ne sont pas spécifiquement traités dans le cadre de la programmation de l'OAP. Il est toutefois prévu de mettre en place les réseaux nécessaires et suffisants au fonctionnement de l'équipement. Préalablement à l'installation des équipements, il conviendra de s'assurer des possibilités de raccordement et de traitement des eaux. Enfin, aucun élément n'est apporté concernant la gestion des déchets, mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

Preveessin-Moëns - Rives du Nant/Equipement Ouest

Cadrage environnemental



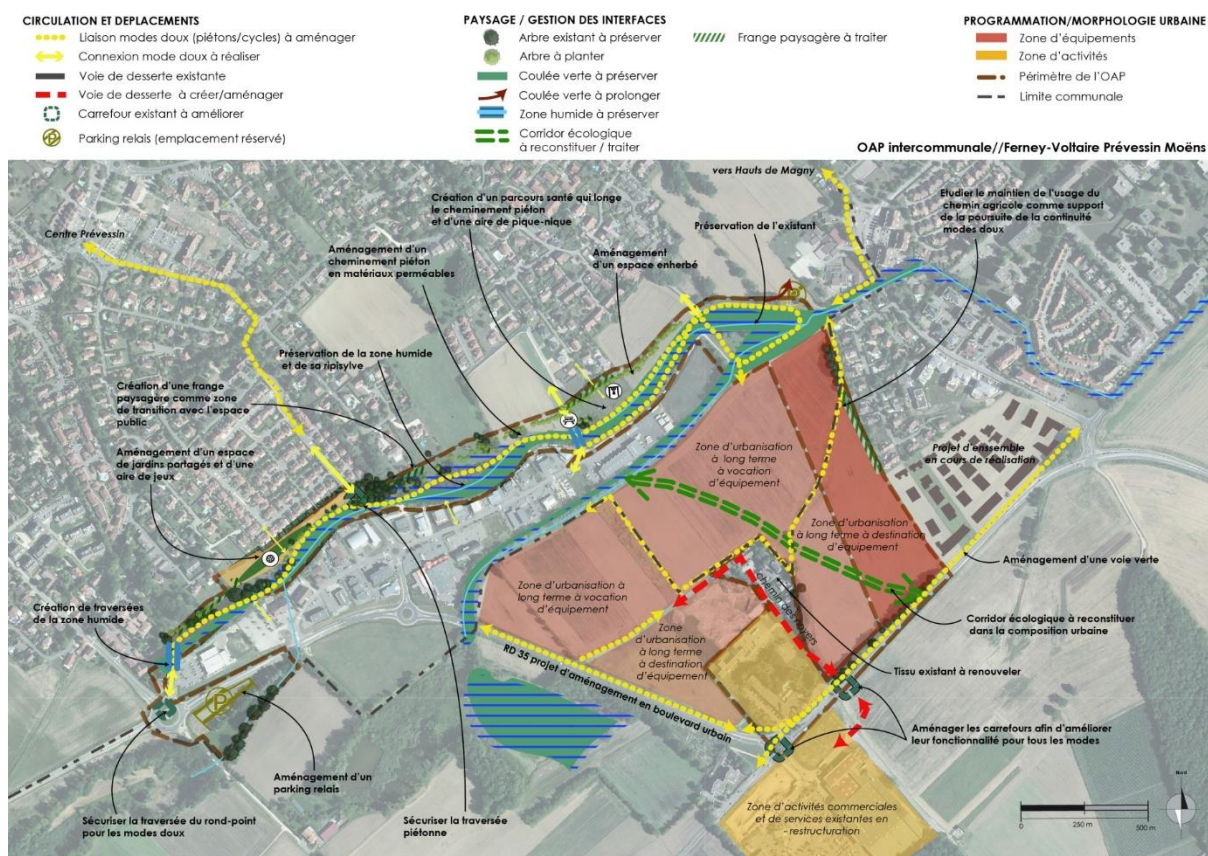
Thématique	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	4	36.8 ha en extension de l'enveloppe urbaine Dont 10.3 ha sur le secteur des rives du Nant Et 26.5 sur le secteur Equipement Ouest	Site en extension de l'enveloppe urbaine sur des espaces naturels peu artificialisés et des terres agricoles cultivées Superficie de 36.8 ha → consommation d'espaces importante
Biodiversité	6	Réservoirs de biodiversité Zones humides	Ruisseau du Nant et zones humides associées occupant la frange sud de l'OAP Rive du Nant Ripisylve structurante de la Trame verte et bleue
Paysage	0	Absence d'enjeu paysager	-
Agriculture	1	Parcelle affirmée	Zone agricole à forte valeur agronomique en frange nord du site d'OAP Equipement Ouest
Risques et nuisances	3	Risque inondation Risque sonore	Zone inondables (crues décennales et centennales) du ruisseau du Nant Nuisances sonores induite par la RD35 Nuisances sonores induites par la présence de l'aéroport de Genève (secteur D du PEB)
Eau	2	Zone déficitaire en eau	Déficit de la ressource en eau à l'horizon 2035 au regard des perspectives d'évolution
Air-Climat-Energie	1	Support à une mobilité alternative pouvant être davantage développé	Absence de pistes cyclables à proximité du site Site desservi par les transports en commun genevois

Principes d'aménagement

L'OAP a pour objectif la réalisation d'aménagement à vocation récréative sur le secteur Rives du Nant. Ainsi l'opération prévoit :

- la réalisation d'un espace de jardins partagés et d'une aire de jeux dans l'ouest du site
- la réalisation d'un parcours de santé ainsi que d'une aire de pique-nique dans l'est du secteur
- la création d'un espace intime de proximité et de découverte du végétal et de l'eau, facilement accessible

Dans le secteur Equipement Ouest, l'OAP prévoit la réalisation d'équipements.



Analyse des incidences du projet sur l'environnement

Le projet intègre les différentes contraintes présentes dans ce secteur. Les aménagements n'impacteront pas la zone humide associée au ruisseau du Nant et à son affluent en limite nord du site « Equipement ouest » puisque ces secteurs seront préservés de toute urbanisation. Par ailleurs, les aménagements de la zone prévoient également le principe de mise en place de noues végétalisées et paysagères, ainsi que l'utilisation de matériaux perméables pour la réalisation des itinéraires. Cela rejoint également l'enjeu généré par le risque inondation de la zone.

Des plantations d'arbres sont aussi envisagées au sein de l'OAP afin de maintenir le rôle de cet espace dans la trame verte urbaine. Il est notamment prévu de reconstituer un corridor sur la zone à vocation d'équipement qui devra être intégré dans la composition urbaine.

De plus, l'OAP tend à renforcer les accès et mobilités peu développés sur ce secteur. Des cheminements piétons sont aussi proposés pour renforcer l'ambiance apaisée du secteur inscrit dans un environnement naturel très présent. Enfin, le traitement et l'insertion paysagers du site sont assurés afin d'intégrer les aménagements dans le quartier et l'environnement alentour.

L'OAP engendrera de nouveaux flux de circulation sur les axes à proximité de la zone (RD35). Ainsi l'opération prévoit le réaménagement de plusieurs carrefours en limite sud de l'OAP afin d'améliorer leur fonctionnalité pour tous les modes de déplacement.

Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP engendreront une augmentation des consommations énergétiques. Au-delà du respect du règlement applicable à la zone, les bâtiments

seront orientés et conçus de manière à maximiser les apports solaires passifs en hiver et l'installation éventuelle de panneaux photovoltaïque afin de limiter les besoins en énergie de la zone.

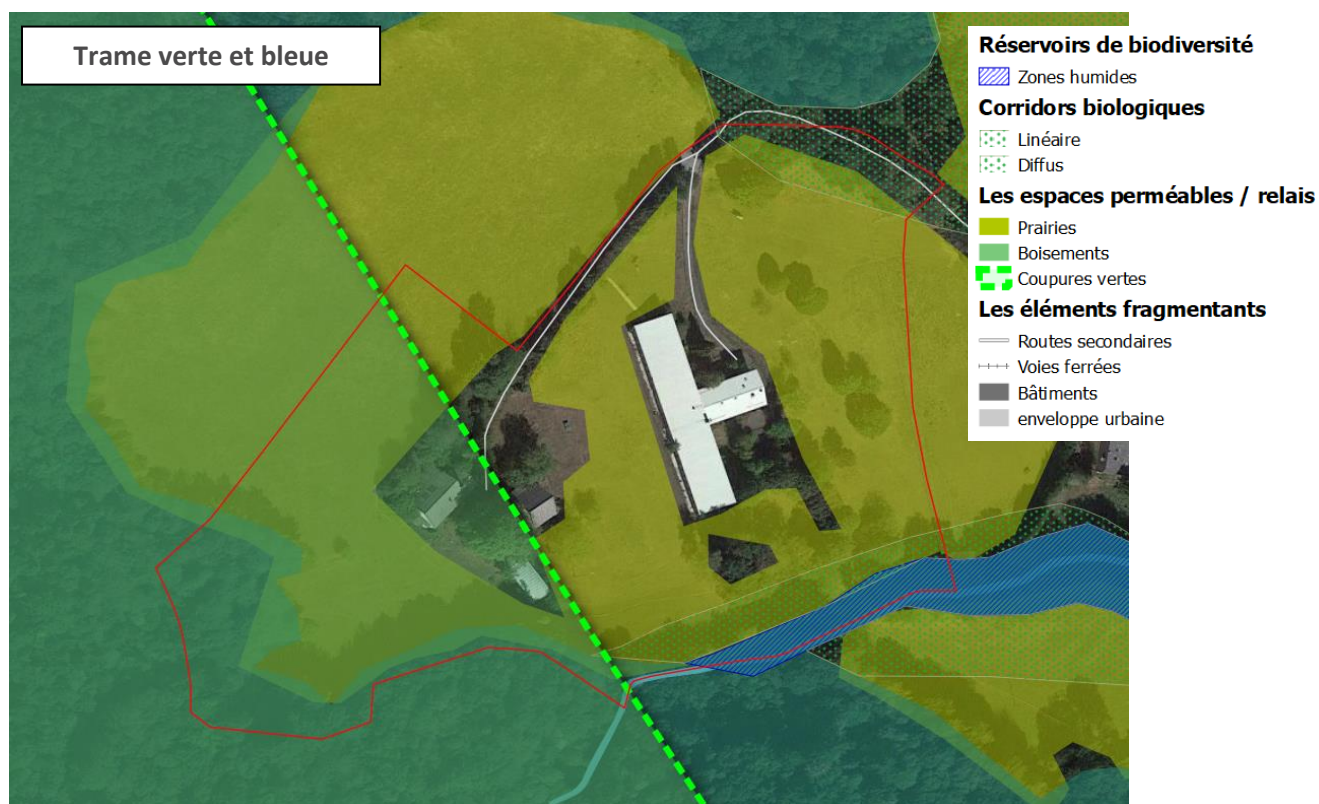
Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP vont conduire à la destruction de parcelles agricoles présentant un fort potentiel agronomique. Cet aspect n'étant pas traité dans les principes d'aménagement de l'OAP, il conviendra de réaliser une étude spécifique afin de s'assurer que le projet ne remet pas en cause la pérennité des exploitations agricoles de la zone.

Les aspects réseau et distribution (gestion des eaux usées/alimentation en eau potable et en électricité) ne sont pas spécifiquement traités dans le cadre de la programmation de l'OAP. Il est toutefois prévu de mettre en place les réseaux nécessaires et suffisants au fonctionnement de l'équipement. Préalablement à l'installation des équipements, il conviendra de s'assurer des possibilités de raccordement et de traitement des eaux. Enfin, Aucun élément n'est apporté concernant la gestion des déchets, mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

L'OAP se situe sur une Servitude d'Utilité Publique de GRT Gaz (présence d'une conduite de gaz souterraine sur le site). GRT Gaz devra être consulté dès la conception du projet.

Divonne-les-Bains - La Toupe

Cadrage environnemental



Thématique	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	3	3.85 ha en extension	Site en extension de l'enveloppe urbaine sur des espaces agricoles (prairies fourragères) Superficie de 3.85 ha → faible consommation d'espace
Biodiversité	10	Réservoirs de biodiversité Zones humides Coupures vertes Corridors écologiques linéaires et diffus	En bordure du ruisseau de la Toupe et zone humide associée Corridor écologique associé au ruisseau de la Toupe Boisements entourant le site identifié comme réservoir de biodiversité et coupure verte entre les espaces urbanisés de Divonne-les-Bains et Vesancy
Paysage	0	Absence d'enjeu paysager	-

Positionnés sur des prairies, les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP nécessitent un traitement paysager adéquat aux enjeux du site. Ainsi, les constructions seront optimisées en termes de hauteur, de forme architecturale et d'implantation afin de s'insérer au mieux dans l'environnement bâti et paysager. La végétalisation des espaces communs et des aires de stationnement participera à l'intégration paysagère des aménagements réalisés.

L'OAP engendrera de nouveaux flux de circulation sur les axes à proximité de la zone. Ainsi l'opération prévoit le réaménagement du chemin de la Toupe afin de proposer un réseau viaire pouvant supporter le trafic généré ainsi que la création de liaison modes doux associées à cette desserte.

Afin de limiter le ruissellement et favoriser l'infiltration des eaux pluviales, les aménagements limiteront l'imperméabilisation du site aux stricts besoins du projet et privilégieront dans les espaces collectifs des revêtements perméables (notamment pour les aires de stationnement). Le confortement et le renforcement des éléments végétaux sur le site participeront également au drainage des eaux de PLUiHe. Toutefois il conviendra de porter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales notamment vis-à-vis des pollutions accidentelles pouvant survenir sur les aires de stationnement.

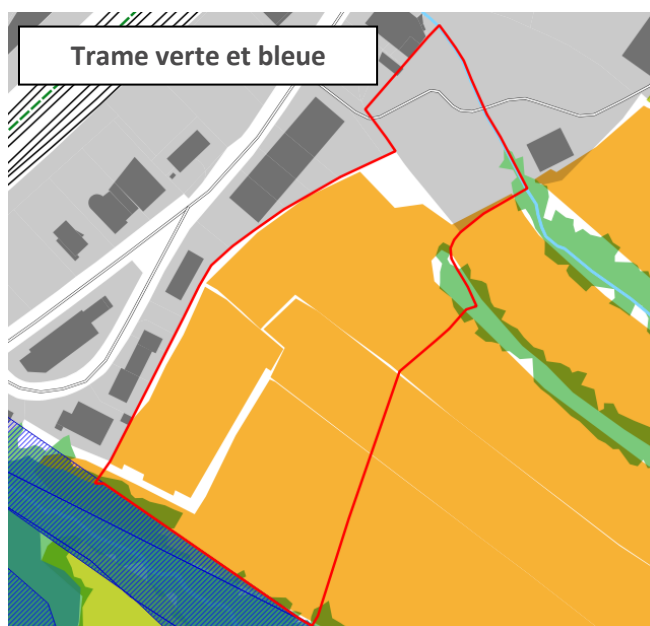
Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP engendreront une augmentation des consommations énergétiques. Au-delà du respect du règlement applicable à la zone, les bâtiments seront orientés et conçus de manière à maximiser les apports solaires passifs en hiver et l'installation éventuelle de panneaux photovoltaïque afin de limiter les besoins en énergie de la zone.

Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP vont conduire à la destruction de parcelles agricoles présentant un fort potentiel agronomique. Cet aspect n'étant pas traité dans les principes d'aménagement de l'OAP, il conviendra de réaliser une étude spécifique afin de s'assurer que le projet ne remet pas en cause la pérennité des exploitations agricoles de la zone.

Les aspects réseau et distribution (gestion des eaux usées/alimentation en eau potable et en électricité) ne sont pas spécifiquement traités dans le cadre de la programmation de l'OAP. Il est toutefois prévu de mettre en place les réseaux nécessaires et suffisants au fonctionnement de l'équipement. Préalablement à l'installation des équipements, il conviendra de s'assurer des possibilités de raccordement et de traitement des eaux. Enfin, aucun élément n'est apporté concernant la gestion des déchets, mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

Thoiry - La Praille

Cadastre environnemental



La sous-trame aquatique

- RB humides
- Surfaces en eau

Les espaces perméables / relais

- Cultures
- Prairies
- Boisements

Les éléments fragmentants

- Routes principales
- Routes secondaires
- Voies ferrées
- Bâtiments

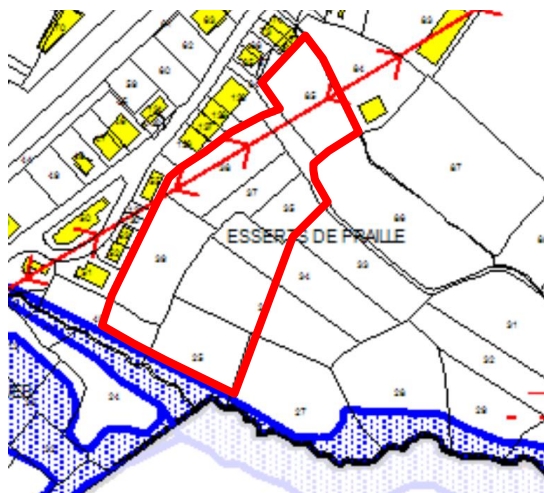
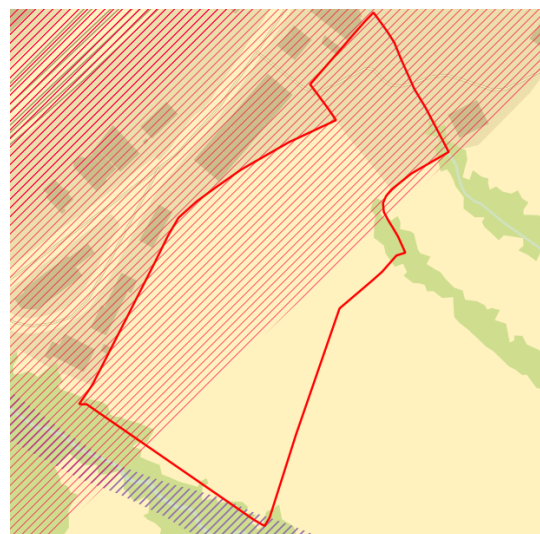
Transports - déplacements

- Plan mode doux
- Réseau de bus genevois
- Projet véloroute Gex-Ferney
- PDIPR

RISQUES ET NUISANCES

Risques et nuisances

- Bande de nuisances sonores
- Atlas des Zones Inondables
- Aléa retrait / gonflement des argiles
- Faible
- Moyen



SERVITUDE D'UTILITE PUBLIQUE

- Servitudes de protection des sites inscrits ou classés - AC2 (Site de la Croix du Reculet)

- Réserve naturelle nationale de la Haute Chaîne du Jura - AC3

Périmètres de protection de captages - AS1

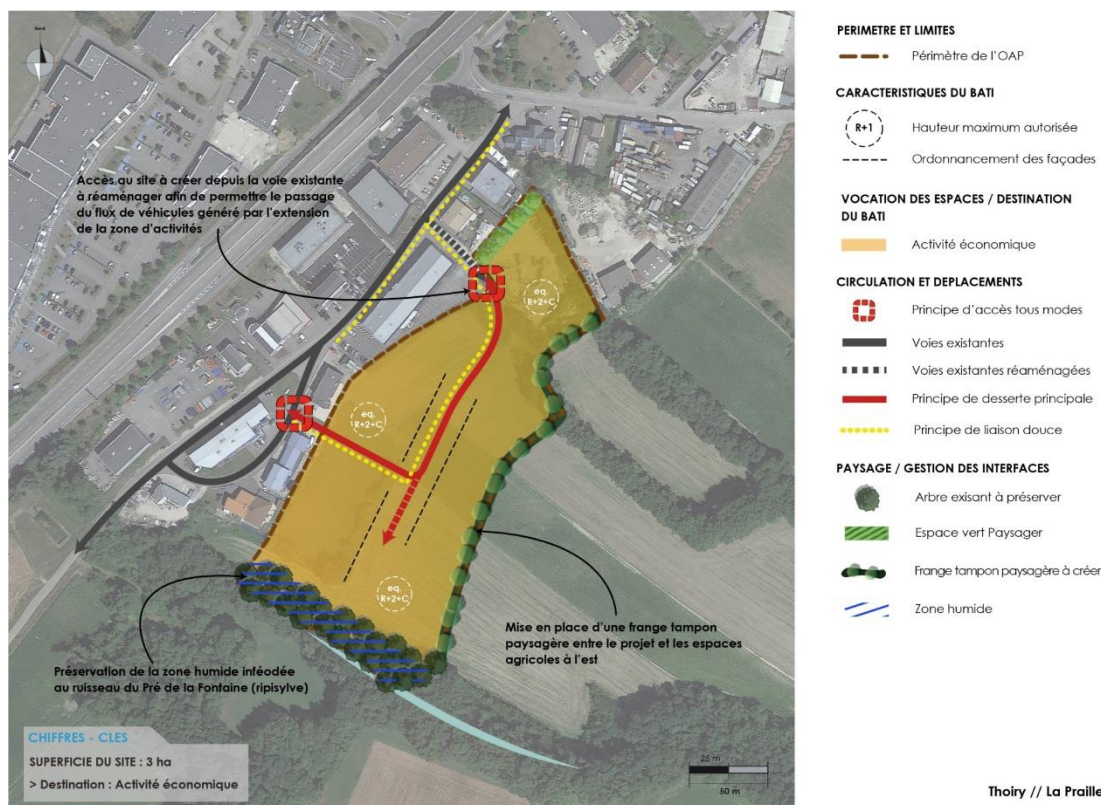
- Périmètre de protection immédiat
- Périmètre de protection rapproché
- Périmètre de protection éloigné
- Réseau de transport d'électricité - I4

- Servitudes relatives aux télécommunications téléphoniques - PT3

Thématique	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	3	3 ha en extension de l'enveloppe urbaine	Site en extension de l'enveloppe urbaine sur des espaces agricoles cultivés Superficie de 2.9 ha → Faible consommation d'espace
Biodiversité	6	Réservoirs de biodiversité Zones humides	En bordure d'une zone humide inféodée au ruisseau du Pré de la Fontaine (ripisylve)
Paysage	0	Absence d'enjeu paysager	-
Agriculture	1	Parcelle affirmée	Espaces agricoles cultivés représentatif des espaces agricoles du Pays de Gex (haies marquant les limites)
Risques et nuisances	3	Risques inondation Risque sonore	En bordure d'une zone inondable Nuisances sonores induite par la RD 884
Eau	0	Présence des réseaux	
Air-Climat-Energie	1	Absence de support à une mobilité alternative	

Principes d'aménagement

L'OAP prévoit la réalisation d'une zone d'activités intercommunale à vocation économique. Le principe d'aménagement de la zone propose notamment la création d'une desserte spécifique à la zone ainsi que la création d'un espace planté paysager en limite nord du afin de gérer la transition avec les activités existantes.



Analyse des incidences du projet sur l'environnement

La construction de bâtiments ainsi que les voiries créées dans le cadre de l'OAP seront les principales sources d'incidences négatives sur l'environnement, notamment en termes de consommation d'espaces.

Les aménagements réalisés dans le cadre de l'OAP de la Praille sont également susceptibles de porter atteinte aux zones humides associées au ruisseau du Pré de la Fontaine, notamment pendant la phase travaux. Néanmoins, la mise en place de démarches de type « chantier propre » ou encore le renforcement de la végétation sur la partie sud du site devrait permettre de maîtriser les impacts sur ces milieux. Par ailleurs, le maintien des éléments végétaux structurant (haies en particulier) ainsi que le traitement paysager attaché à la zone (mise en place de filtres paysagers, verdissement des constructions) participera à réduire les atteintes au milieu naturel.

La position de l'OAP en transition de zones bâties (zone d'activités de la Praille) et de secteurs agricoles induit une forte sensibilité paysagère de cette zone. Ainsi les principes d'insertion urbaine, architecturale et paysagère jouent un rôle important dans l'amélioration de l'insertion globale de la zone. La création de filtres paysagers notamment en limite du site contribuera fortement à valoriser la perception globale du site et à limiter les incidences du projet sur l'ambiance paysagère.

L'imperméabilisation des sols résultant de l'aménagement de la zone pourrait, par ailleurs, aggraver le risque inondation identifié en limite sud du site. Toutefois, la limitation stricte de l'imperméabilisation aux besoins du projet, l'utilisation privilégiée de revêtements perméables pour les aires de stationnement, le maintien, voire le renforcement d'une transition douce au sud du site devraient permettre de limiter les ruissellements induits par l'imperméabilisation de la zone. En raison de la

proximité du site avec le réseau hydrographique et la présence d'un périmètre de protection éloigné, les futures aires de stationnement devront être conçues et positionnées de manière à éviter toutes pollutions des eaux (de surface ou souterraines).

Le projet prend d'autre part en compte les nuisances sonores. En effet, afin de limiter les nuisances sonores induites par la route départementale 884, les aménagements des bâtiments privilégieront une orientation de façon à éviter la propagation des bruits liés au trafic, le recours à une isolation acoustique et à des matériaux absorbants (murs végétalisés notamment).

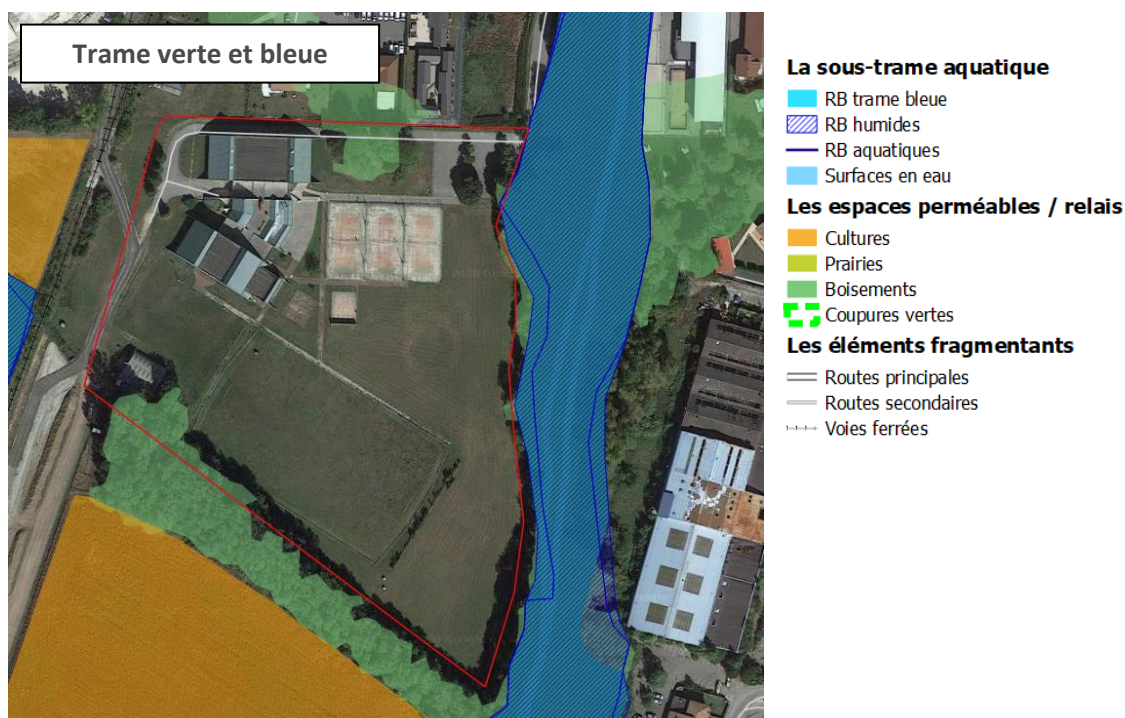
Les trafics générés par l'implantation de nouvelles activités pourront être source de nuisances et de pollution. Ainsi le projet prévoit de réaménager les accès au site permettant de gérer les flux et limiter les impacts sur le trafic existant. Par ailleurs, la gestion des eaux pluviales et leur traitement sera gérée à l'échelle de l'opération afin de limiter les pollutions induites par la circulation.

Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP vont conduire à la destruction de parcelles agricoles présentant un fort potentiel agronomique. Cet aspect n'étant pas traité dans les principes d'aménagement de l'OAP, il conviendra de réaliser une étude spécifique afin de s'assurer que le projet ne remet pas en cause la pérennité des exploitations agricoles de la zone.

Les aspects réseau et distribution (gestion des eaux usées/alimentation en eau potable et en électricité) ne sont pas spécifiquement traités dans le cadre de la programmation de l'OAP. Il est toutefois prévu de mettre en place les réseaux nécessaires et suffisants au fonctionnement de l'équipement. Préalablement à l'installation des équipements, il conviendra de s'assurer des possibilités de raccordement et de traitement des eaux. Enfin, aucun élément n'est apporté concernant la gestion des déchets, mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

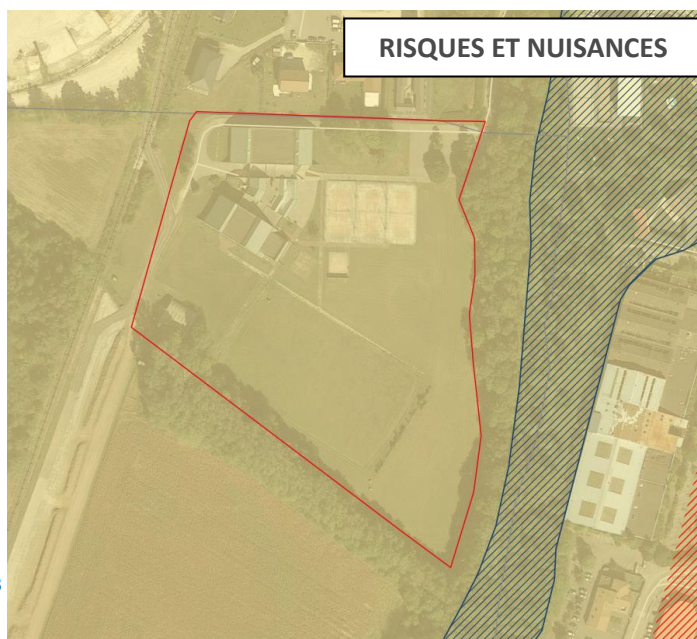
Sergy - Zone de loisirs

Cadrage environnemental



Risques et nuisances

- Bande de nuisances sonores
- Atlas des Zones Inondables
- Aléa retrait / gonflement des argiles
- Faible

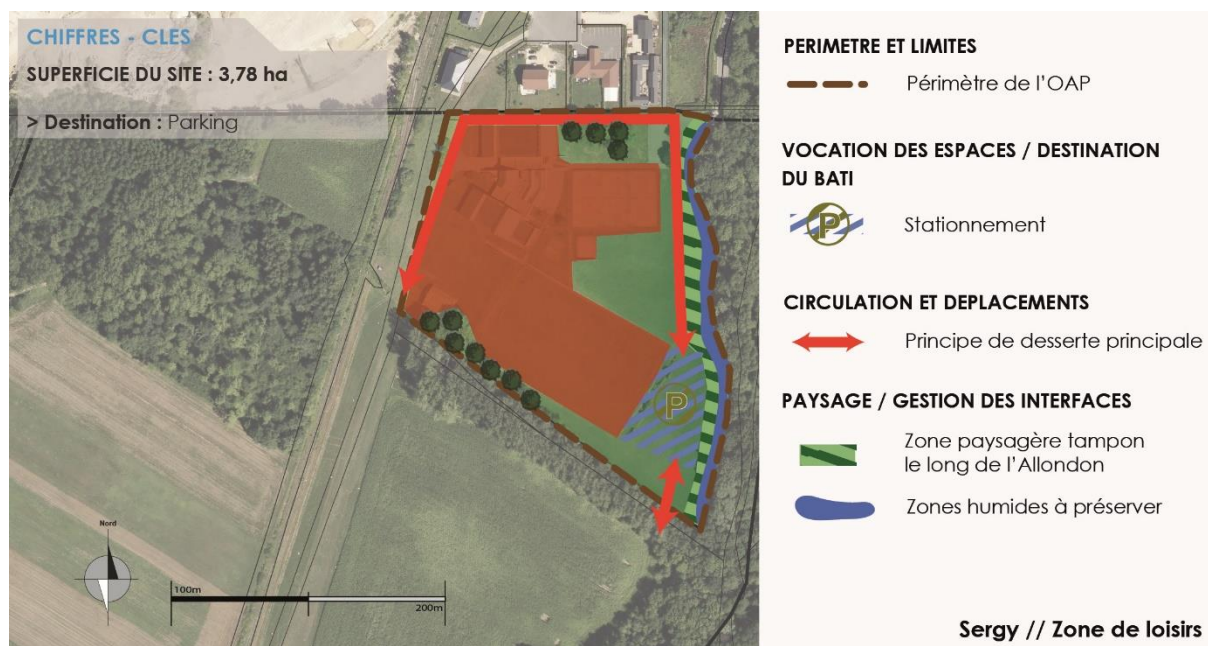


Thématique	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	4	3.78 ha en extension	Site en extension de l'enveloppe urbaine sur une zone majoritairement cultivée

Thématique	Note	Sensibilité	Détails
			Superficie de 3.78 ha → Consommation d'espaces faible
Biodiversité	6	Réservoirs de biodiversité Zones humides	Zone humide « Rivière d'Allondon » en limite est du secteur d'OAP Boisement, alignements d'arbres et haies en bordure sud du site
Paysage	0	Absence d'enjeu paysager	-
Agriculture	1	Parcelle affirmée	Espaces agricoles cultivés présentant un intérêt agronomique majeur
Risques et nuisances	0	Absence d'enjeu	A proximité de secteurs soumis à un risque d'inondation (Atlas des zones inondables) lié à la proximité de l'Allondon
Eau	0	Absence d'enjeu	-
Air-Climat- Energie	1	-	Pas de desserte par le réseau de bus genevois Pas de cheminement doux

Principes d'aménagement

L'OAP prévoit l'implantation d'activités et d'infrastructures de loisirs. L'opération envisage également l'installation de commerces si, et seulement si, ces activités commerciales sont en lien avec les activités de loisirs présentes sur le site d'OAP. Toute autre activité commerciale sera interdite.



Analyse des incidences sur l'environnement

Le projet intègre les différentes contraintes présentes dans ce secteur. Les aménagements n'impacteront pas la zone humide et les boisements associés à l'Allondon. Par ailleurs, les aménagements de la zone prévoient également la préservation de tous les éléments boisés présents sur le site. De plus, afin de ne pas engendrer d'incidences sur les secteurs de zones humides, une zone tampon avec le bâti est prévue. Une attention particulière sera également portée à ces espaces dans le cadre de la phase chantier (démarche de type « chantier propre ») afin d'éviter les risques de pollutions des milieux humides et aquatiques en présence.

Les aspects paysagers des aménagements seront pris en compte afin de favoriser l'insertion de la zone dans l'environnement bâti et paysager. Ainsi une réflexion sur les matériaux utilisés, les formes et gabarits sera menée afin de proposer un bâti de qualité. La végétalisation des abords de voiries, ainsi que la mise en place d'aménagements paysagers de qualité permettront également d'intégrer au mieux ces nouveaux aménagements dans le paysage et notamment valoriser la position du site en entrée de ville.

De plus, l'OAP tend à renforcer les accès et mobilités peu développés sur ce secteur, notamment avec la prise en compte du projet de véloroute. Des cheminements piétons seront proposés pour renforcer l'ambiance apaisée du secteur inscrit dans un environnement naturel très présent et s'inscrivent en faveur d'une mobilité alternative et décarbonée.

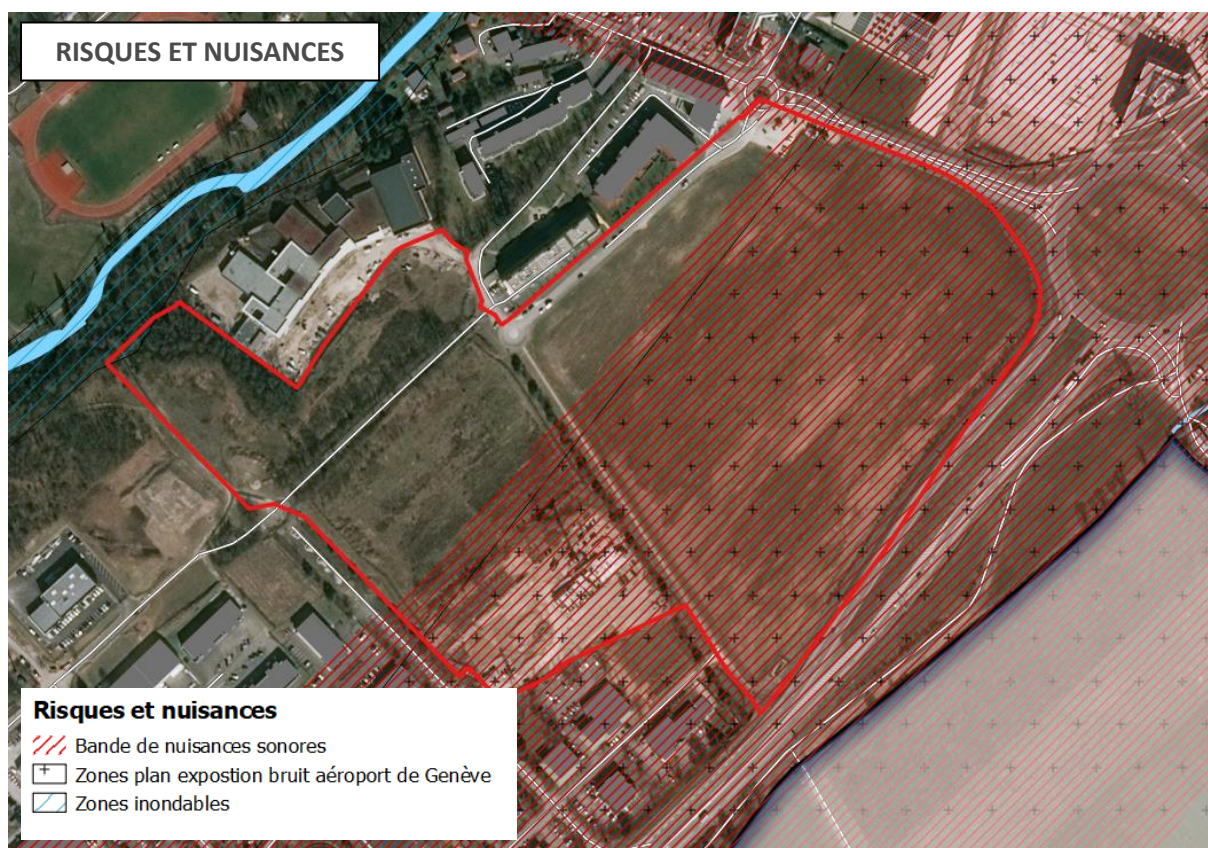
Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP engendreront une augmentation des consommations énergétiques. Au-delà du respect du règlement applicable à la zone, les bâtiments seront orientés et conçus de manière à maximiser les apports solaires passifs en hiver et l'installation éventuelle de panneaux photovoltaïque afin de limiter les besoins en énergie de la zone.

Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP vont conduire à la destruction de parcelles agricoles présentant un fort potentiel agronomique. Cet aspect n'étant pas traité dans les principes d'aménagement de l'OAP, il conviendra de réaliser une étude spécifique afin de s'assurer que le projet ne remet pas en cause la pérennité des exploitations agricoles de la zone.

Les aspects réseau et distribution (gestion des eaux usées/alimentation en eau potable et en électricité) ne sont pas spécifiquement traités dans le cadre de la programmation de l'OAP. Il est toutefois prévu de mettre en place les réseaux nécessaires et suffisants au fonctionnement de l'équipement. Préalablement à l'installation des équipements, il conviendra de s'assurer des possibilités de raccordement et de traitement des eaux. Enfin, aucun élément n'est apporté concernant la gestion des déchets, mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

Saint-Genis-Pouilly - Porte de France

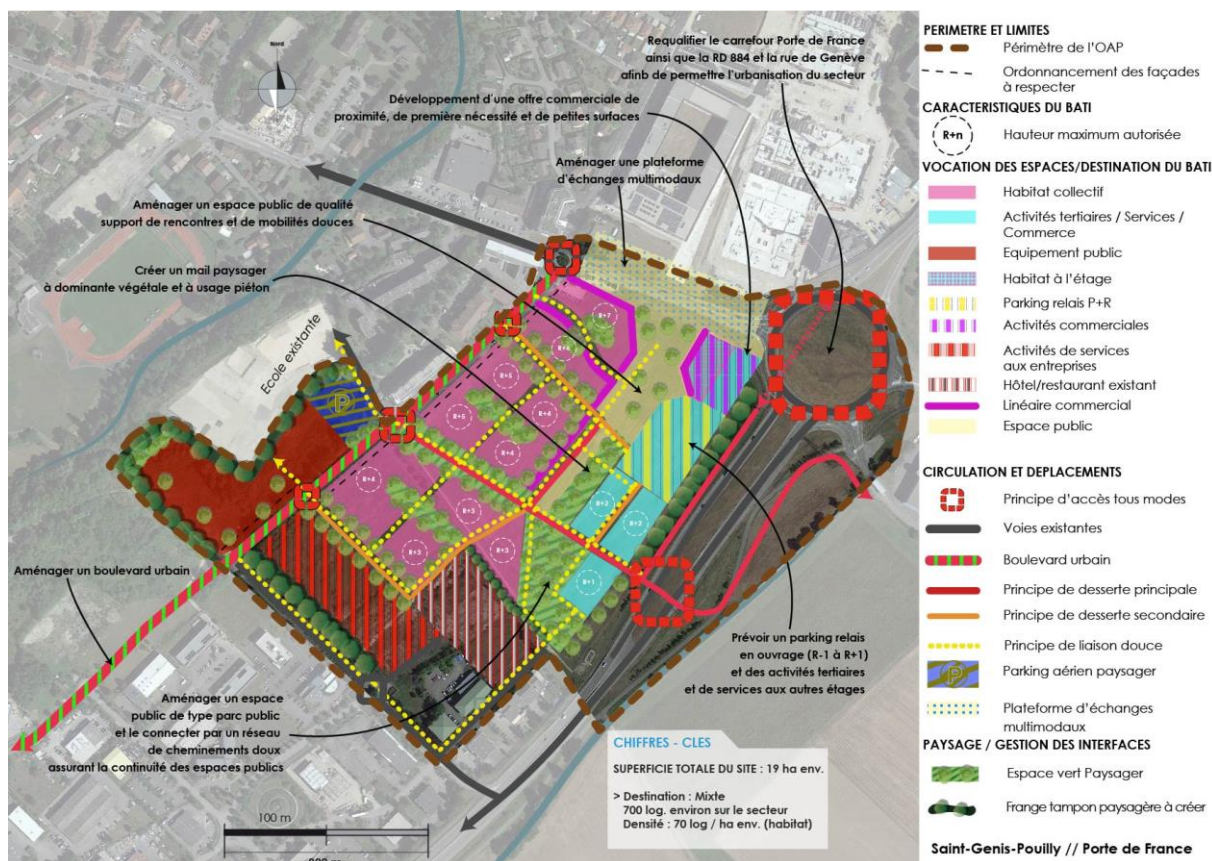
Cadastre environnemental



Thématique	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	3	14 ha en dent creuse	Site en extension dans l'enveloppe urbaine sur une zone pour moitié en culture Superficie de 14 ha → Consommation d'espaces moyenne
Biodiversité	6	Réservoirs de biodiversité Zones humides	Zone humide et boisements associés au cours d'eau du Lion en limite nord du site
Paysage	0	Absence d'enjeu paysager	-
Agriculture	0	Absence d'enjeu agricole	-
Risques et nuisances	4	Risques inondation Risque sonore Risque sonore avion (secteur D)	Zone inondable associée au cours d'eau du Lion en limite Nord du site Nuisances sonores induite par la RD 884 Nuisances sonores induites par la présence de l'aéroport de Genève (secteur D du PEB)
Eau	0	Absence d'enjeu	-
Air-Climat-Energie	1	-	Desserte par le réseau de bus genevois Pas de cheminement doux

Principes d'aménagement

L'OAP porte l'ambition d'organiser les déplacements tous modes urbains, interurbains et transfrontaliers dans un secteur stratégique au cœur du Pays de Gex. Il s'agira également d'urbaniser une dent creuse afin de répondre aux besoins exprimés en logements, équipements publics, commerces/services, activités, ..., dans le souci d'améliorer le cadre de vie des usagers, notamment par la mise en place d'un réseau d'espaces publics de qualité.



Analyse des incidences sur l'environnement

S'inscrivant en dent creuse, sur des terrains agricoles, le projet d'OAP induit nécessairement une artificialisation et une imperméabilisation de l'espace. Or, bien que le site ne présente pas un intérêt particulier pour la trame verte et bleue à l'échelle du territoire, il concentre néanmoins des éléments garants d'une trame verte et bleue locale avec des espaces arborés et la présence de la rivière du Lion sur la partie nord-ouest dont la fonctionnalité écologique pourrait se retrouver menacée. La restructuration des voiries, le déploiement d'un maillage de modes doux et la constitution d'un pôle multimodal au sein d'un espace encore perméable à l'échelle très locale induira inévitablement des dérangements de la faune et une perte locale de la biodiversité. Toutefois, cette problématique tend à être maîtrisée via les principes d'aménagements édictés dans le projet. Effectivement, le projet conserve des arbres de haute tige préexistants, plus particulièrement propices à l'accueil d'une petite/micro faune, et prévoit l'établissement d'espaces verts paysagers au sein desquels les essences locales et variées sont à privilégier. Dans le même esprit de maintien d'une biodiversité locale, l'OAP encourage la végétalisation des espaces de transition entre les différentes zones de l'opération et avec le tissu urbain préexistant. De surcroît, au sein des parcelles, l'implantation d'un coefficient de biotope par le règlement garantira un taux de végétalisation minimum participant également à conforter la trame verte urbaine. Enfin, le projet impose également un revêtement poreux et filtrant en particulier pour les aires de stationnement ce qui permet de limiter le ruissellement et les potentielles pollutions diffuses du milieu aquatique récepteur.

Le site d'OAP s'implante en entrée de ville et revêt par conséquent un enjeu conséquent au regard de l'effet vitrine de la commune. Afin d'optimiser l'intégration paysagère du projet, l'OAP fixe des

principes permettant de créer ou valoriser les aménités urbaines en présence. Comme évoqué précédemment, l'aménagement tend à préserver et renforcer les arbres existants, notamment sur les parties est et nord-est et à traiter les franges urbaines par des éléments arborés (végétaux) afin de créer des transitions paysagères de qualité. L'implantation de l'espace paysager au centre du projet et le maintien de respirations dans le tissu urbain devraient également être porteurs de qualité du cadre de vie. Enfin, le règlement impose des règles sur l'aspect des façades, des volumes et des ouvertures pour favoriser une bonne insertion paysagère et une harmonie des bâtis.

Par ailleurs, du fait de son implantation à proximité de la route départementale 884 et des aménagements liés à la mobilité projetés, le site est exposé aux nuisances sonores et probablement à une pollution atmosphérique chronique. Le projet tend à maîtriser les risques sanitaires induits par le trafic en maintenant/renforçant des espaces de transition arborés permettant de filtrer dans une certaine mesure une part des polluants et d'autre part de limiter la perception du bruit. De surcroît, en requalifiant les axes routiers, le projet cherche à apaiser et fluidifier la circulation ce qui devrait réduire les nuisances environnementales (régime du trafic moins saccadé et congestions évitées). De plus, le déploiement d'un maillage mode doux participe à la dynamique globale de promotion de la mobilité alternative et pourrait favoriser un report modal et in fine une réduction, dans une certaine mesure, du nombre de véhicules motorisés.

Concernant la gestion des eaux pluviales, la préservation d'espaces de respiration au sein des nouveaux secteurs, le maintien des éléments végétaux de même que la volonté de limiter l'imperméabilisation des sols notamment des aires de stationnement en imposant un revêtement poreux et filtrant permettra également de favoriser l'infiltration des eaux de PLUiH limitant les effets de ruissellements induits par l'imperméabilisation des sols du site.

Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP engendreront nécessairement une augmentation des consommations énergétiques. Toutefois, les principes d'aménagement précisent qu'il conviendrait de privilégier une consommation d'énergie primaire des bâtiments la plus faible possible et le règlement impose par ailleurs le respect de la norme de haute qualité environnementale pour le bâti, et favorise le recours et la production des énergies renouvelables. D'autre part, l'OAP prévoit un ensemble de mesures pour favoriser l'usage des modes doux, plus sobres en énergie. Aussi, les incidences du projet sur les performances énergétiques sont peu impactantes et maîtrisées.

Enfin, aucun élément n'est apporté concernant la gestion des déchets, mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

Gex - Quartier perdtemps Mont-Blanc Gare

Cadrage environnemental



La sous-trame aquatique

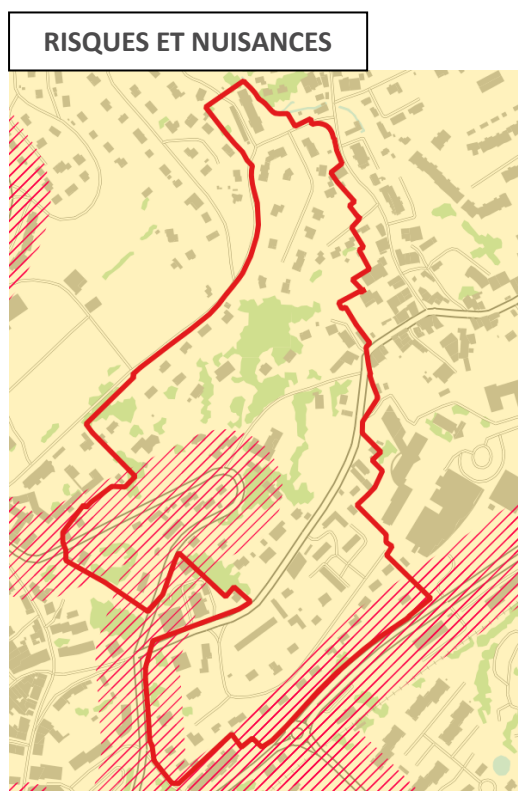
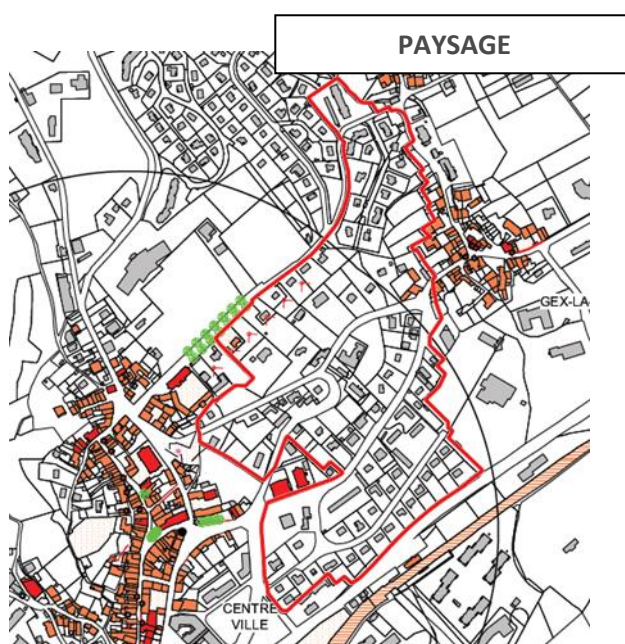
- RB humides
- Surfaces en eau

Les espaces perméables / relais

- Cultures
- Prairies
- Boissements

Les éléments fragmentants

- Routes principales
- Routes secondaires
- Voies ferrées
- Bâtiments



Risques et nuisances

Bande de nuisances sonores

Aléa retrait / gonflement des argiles

- Faible
- Moyen

- Bâti d'intérêt majeur
- Bâti d'intérêt secondaire
- Espaces non bâtis structurants
- Murets en pierre
- Eléments de petit patrimoine
- Arbres remarquables
- Zones patrimoniales portées au P.L.U.
- Bâti d'intérêt patrimonial porté au P.L.U.

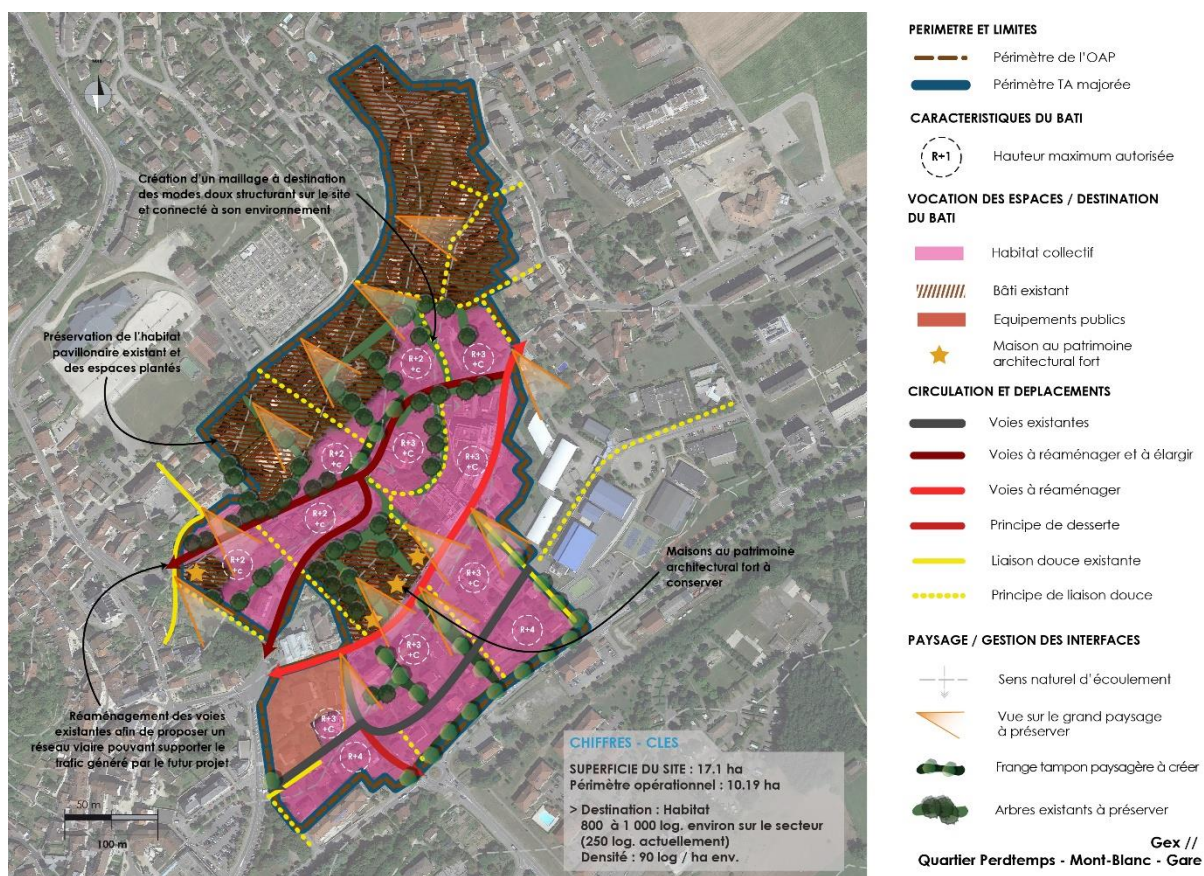
Thématique	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	0	Site d'OAP dans l'enveloppe urbaine, déjà artificialisée Site d'une superficie de 17.1 ha	Site dans l'enveloppe urbaine dans un secteur pavillonnaire peu dense et très boisé (mutation/renouvellement urbain) Présence notable d'un espace vert urbain. Superficie de 17.1 ha
Biodiversité	6	Réservoirs de biodiversité Zones humides	Intérêt certain pour la fonctionnalité de la trame verte et bleue urbaine avec de nombreux éléments supports de biodiversité (arbres de haute tige)
Paysage	4	Monument historique Jardin Bâti d'intérêt	Périmètre de protection des monuments historiques de la fontaine de la grande rue et du lavoir Bâtis d'intérêt secondaire dans la partie est Aspect jardiné maillé par les différents éléments arborés
Agriculture	0	Absence d'enjeu agricole	
Risques et nuisances	1	Risque sonore	Nuisance sonore induite par la RD 1005
Eau	1	Périmètre de protection éloignée	Limite sud du site couvert par un périmètre de protection éloigné de captage AEP
Air-Climat-Energie	1		Absence de pistes cyclables à proximité du site Proximité de la gare et desserte par le réseau de bus genevois Voies modes doux et de cheminements identifiés au PDIPR

Principes d'aménagement

L'OAP permet un renouvellement et une diversification des formes urbaines du quartier par l'implantation de logements collectifs, afin de répondre aux besoins en logements des nouveaux arrivants sur la commune, ou des habitants actuels évoluant au sein de leur trajectoire résidentielle.

L'OAP prévoit la création de 800 à 1000 logements (pour une densité moyenne de 90 logements/ha).

L'habitat pavillonnaire existant et les espaces plantés ainsi que les maisons au patrimoine architectural fort seront préservés sur toute la frange nord du secteur d'OAP.



Analyse des incidences sur l'environnement

Ce projet localisé à l'interface entre le centre-ville de Gex et le hameau de Gex-la-Ville est soumis à plusieurs contraintes environnementales. Le patrimoine végétal et bâti du site et de ses abords impose une certaine exemplarité paysagère du projet.

Le traitement paysager est ainsi renforcé sur l'ensemble du site notamment par l'intégration du bâti dans la topographie (limitation progressive des hauteurs autorisée : du R+4 en aval le long de l'Avenue de la Gare au R+2+a en amont à l'interface avec le tissu pavillonnaire existant) ou encore par une réflexion sur l'implantation des futures constructions et d'une architecture qualitative et respectueuse des pratiques locales. L'intégration paysagère du site devrait ainsi se faire dans le respect de l'ambiance urbaine en présence. De surcroît, le recours à des éléments végétaux au sein du site (préservation et création) participera à la bonne intégration paysagère du site dans son environnement et contribuera à favoriser la fonctionnalité écologique du site.

La préservation d'espaces de respiration au sein des nouveaux secteurs ainsi que le maintien des éléments végétaux permettra également de favoriser l'infiltration des eaux de PLUiH limitant les effets de ruissellements induits par l'imperméabilisation des sols.

Les trafics générés par l'implantation du projet pourront être sources de nuisances et de pollution. Ainsi le projet prévoit de réaménager les accès au site permettant de gérer les flux et limiter les impacts sur le trafic existant :

- élargir l'avenue des Tilleuls et la rue des Tulipiers ;
- réaménager la rue de Gex-la-ville ;
- créer une nouvelle voie entre l'avenue de la Gare et la rue du Mont-Blanc pour faciliter les déplacements

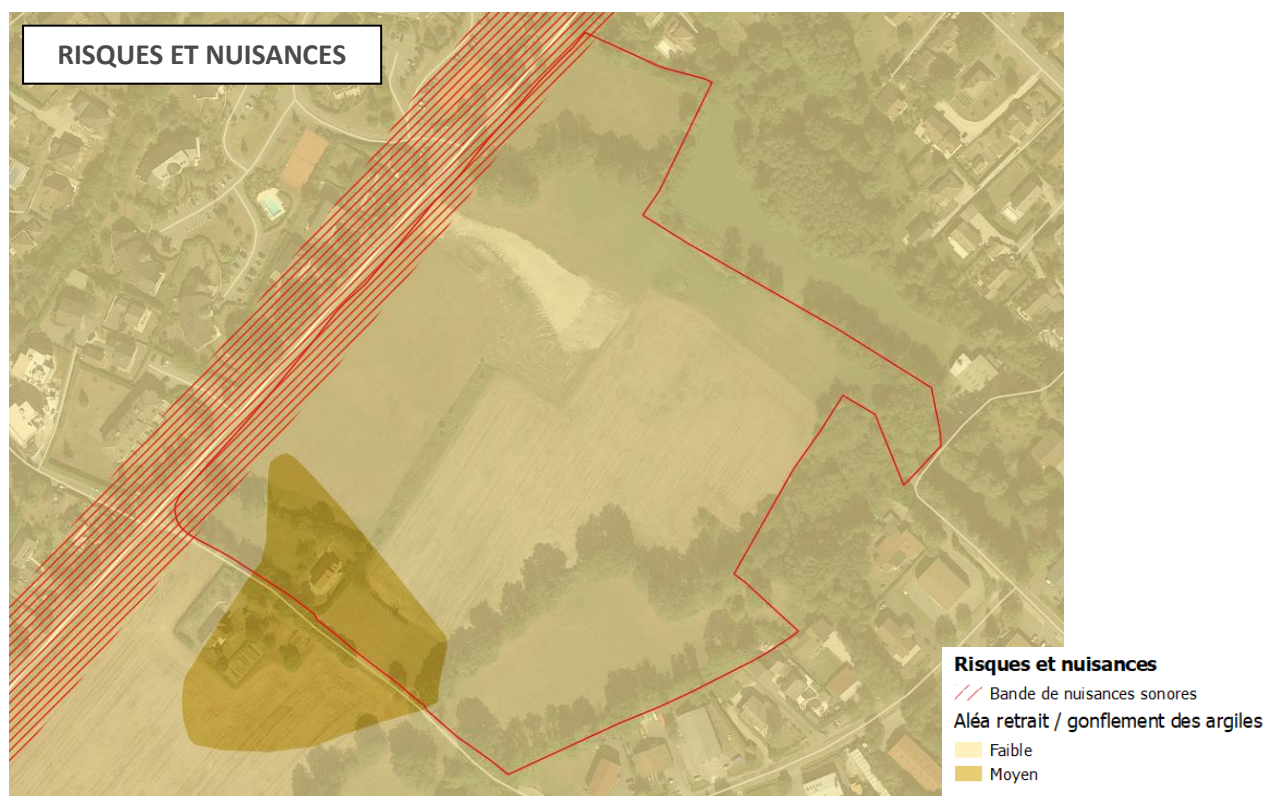
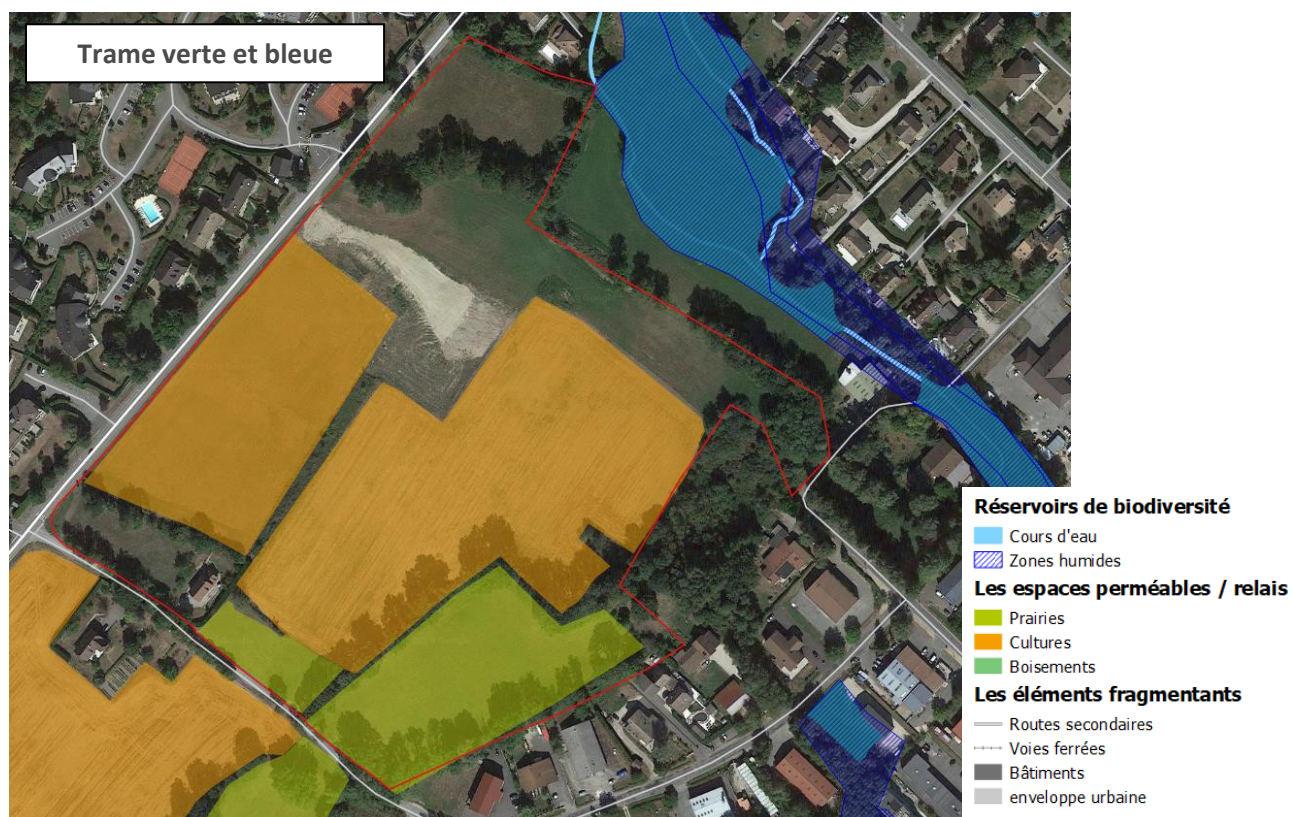
Les nuisances environnementales sont, en outre, bien intégrées dans le projet d'aménagement afin d'en limiter la portée. Effectivement, dans le but de limiter les nuisances sonores induites par les routes départementales 1005 et 984, les aménagements des bâtiments privilégieront une orientation de façon à éviter la propagation des bruits liés au trafic, le recours à une isolation acoustique et à des matériaux absorbants (murs végétalisés notamment). De plus, la création et/ou le maintien d'une frange arborée le long de ces voiries permettront de réduire la propagation du bruit et la diffusion des polluants liés au trafic routier. L'apaisement de la circulation au droit du projet via des systèmes de ralentisseurs contribuera aussi à diminuer l'impact sonore des voiries dans le site.

Par ailleurs, la gestion des eaux pluviales et leur traitement sera gérée à l'échelle de l'opération afin de limiter les pollutions induites par la circulation. Enfin, aucun élément n'est apporté concernant la gestion des déchets, mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP engendreront une augmentation des consommations énergétiques. Au-delà du respect du règlement applicable à la zone, les bâtiments seront orientés et conçus de manière à maximiser les apports solaires passifs en hiver et l'installation éventuelle de panneaux photovoltaïque afin de limiter les besoins en énergie de la zone.

Divonne-les-Bains - Les épinettes

Cadastre environnemental

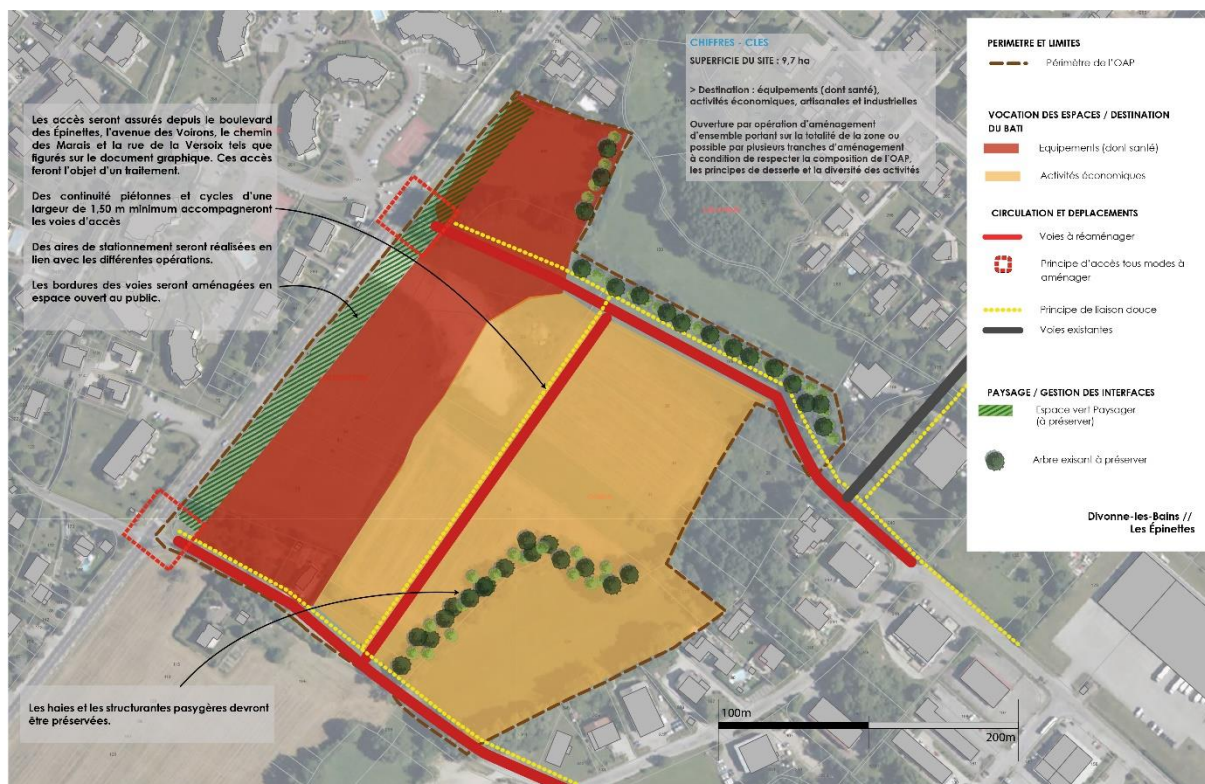


Thématique	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	4	9.7 ha en extension	Site en extension de l'enveloppe urbaine sur des parcelles agricoles cultivées Superficie de 9.7 ha → consommation d'espaces moyenne
Biodiversité	6	Réservoirs de biodiversité Zones humides	Cours d'eau en bordure nord du site (Viex canal petit du) avec boisements et zone humide associée
Paysage	0	Absence d'enjeu paysager	-
Agriculture	0	Parcelle agricole sans enjeu spécifique	-
Risques et nuisances	2	Risque sonore Risque argile moyen	Nuisances sonores associées à la RD 15 (Boulevard des Epinettes) Secteur sud-ouest de l'AOP soumis à un aléa moyen de retrait et gonflement des argiles
Eau	0	Absence d'enjeu	-
Air-Climat-Energie	1	Absence de support pour les mobilités alternatives à proximité	-

Principes d'aménagement

L'OAP prévoit le développement d'une zone d'activités à vocation artisanale et industrielle en confortement de la ZA de la Versoix existante sur sa partie est.

Ces aménagements intègrent la réalisation d'équipements notamment de type santé en partie ouest du site.



Analyse des incidences sur l'environnement

Les différents enjeux environnementaux ont bien été pris en compte dans le cadre de la programmation de l'OAP.

Ainsi le secteur à enjeu présent en limite nord est évité dans la définition de la zone à urbaniser. Par ailleurs, les éléments végétaux positionnés en lisière nord du site seront préservés et participeront à conforter la fonctionnalité écologique de ces espaces en renforçant la trame verte urbaine.

La position en entrée de ville de l'OAP constitue un enjeu bien pris en compte dans le cadre des aménagements. En effet, un espace inconstructible paysager permettra de maintenir les futures constructions en retrait du boulevard des Épinettes. Par ailleurs, la limitation des hauteurs des constructions permettront de favoriser l'intégration paysagère des aménagements dans l'environnement bâti et paysager. La végétalisation des espaces communs et aires de stationnements concourra à la réduction des effets du projet sur le paysage en favorisant des transitions qualitatives et la préservation d'aménités urbaines.

L'imperméabilisation des sols résultant de l'aménagement de la zone pourrait aggraver le risque d'inondation identifié en limite nord du site. Toutefois, la limitation stricte de l'imperméabilisation aux besoins du projet, l'utilisation privilégiée de revêtements perméables pour les aires de stationnement, la végétalisation des espaces communs devraient permettre de limiter les ruissellements induits par l'aménagement de la zone. En outre, l'alignement d'arbres actuellement présent en limite nord du site est préservé, de même que son rôle dans la prévention des inondations (dissipation de l'énergie hydraulique, infiltration...). D'autre part, en raison de la proximité du site avec le réseau

hydrographique, les futures aires de stationnement devront être conçues et positionnées de manière à éviter toutes pollutions des eaux (de surface ou souterraines).

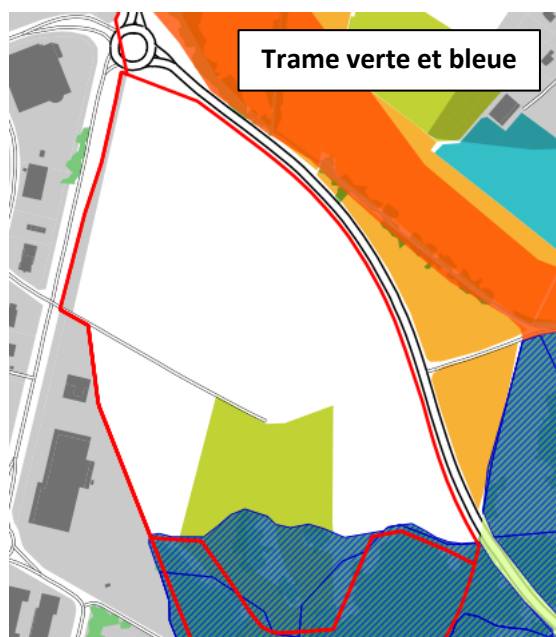
Les trafics générés par l'implantation du projet pourront être source de nuisances et de pollution. Ainsi le projet prévoit d'aménager les accès au site (depuis le boulevard des Epinettes, l'avenue des Voirons, le chemin des Marais et la rue de la Versoix) permettant de gérer les flux et limiter les impacts sur le trafic existant.

Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP engendreront une augmentation des consommations énergétiques. Au-delà du respect du règlement applicable à la zone, les bâtiments seront orientés et conçus de manière à maximiser les apports solaires passifs en hiver et l'installation éventuelle de panneaux photovoltaïques afin de limiter les besoins en énergie de la zone.

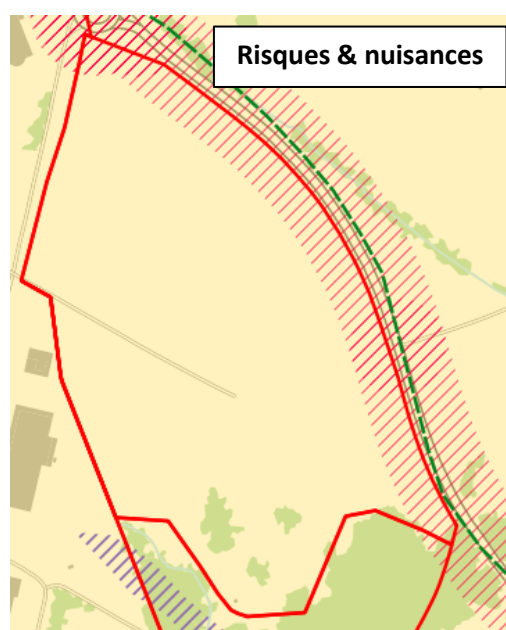
Les aspects réseaux et distribution (gestion des eaux usées/alimentation en eau potable et en électricité) ne sont pas spécifiquement traités dans le cadre de la programmation de l'OAP. Il est toutefois prévu de mettre en place les réseaux nécessaires et suffisants au fonctionnement de l'équipement. Préalablement à l'installation des équipements, il conviendra de s'assurer des possibilités de raccordement et de traitement des eaux. Enfin, aucun élément n'est apporté concernant la gestion des déchets, mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

Saint-Genis-Pouilly – OPEN

Cadrage environnemental



- Corridors biologiques**
 - Linéaire
 - Diffus
- Les réservoirs de biodiversité terrestres**
 - RB trame verte
 - Pelouses sèches
- La sous-trame aquatique**
 - RB trame bleue
 - RB humides
- Les espaces perméables / relais**
 - Cultures
 - Prairies
- Les éléments fragmentants**
 - Routes principales
 - Routes secondaires
 - Voies ferrées
 - Bâtiments
 - Tâche urbaine



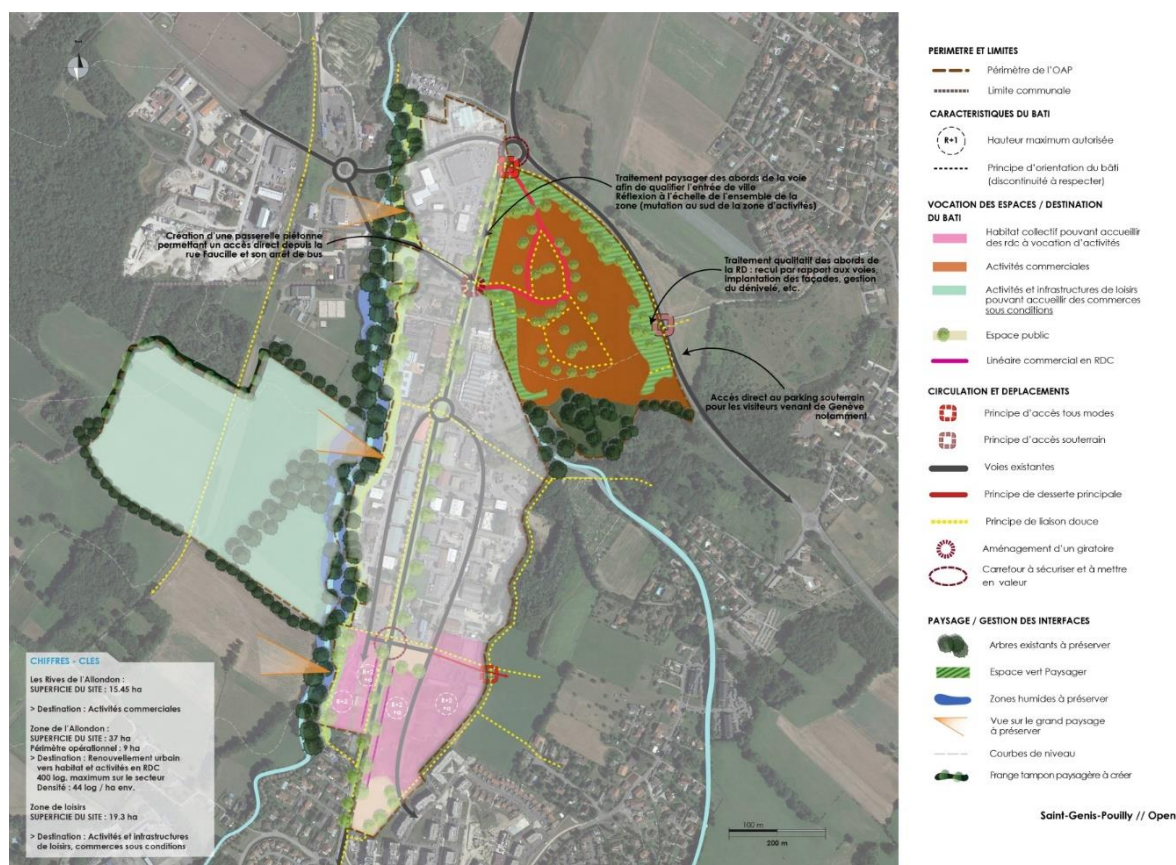
- Risques et nuisances**
- Bande de nuisances sonores
 - Atlas des Zones Inondables
 - ICPE (Autorisation / SEVESO)
 - Sites BASOL
 - PPRn
 - interdiction
 - prescription
 - Aléa retrait / gonflement des argiles
 - Faible

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	4	OAP en extension d'une surface de 15,45 ha	Site en extension du tissu urbain à vocation économique le long de la départementale 33 et 35A
Trame verte et bleue	6	Sensibilité vis-à-vis des réservoirs de biodiversité	Le projet s'inscrit sur des espaces de prairie fonctionnels, des haies et

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
		Sensibilité vis-à-vis des zones humides	boisement sont présents ainsi que sur une zone humide
Paysage et patrimoine	0	Sans objet	Le site est localisé en entrée de ville
Ressource en eau	0	Sans objet	Réseaux eau potable, eaux pluviales et assainissement présent
Risques et nuisances	1	Nuisances sonores	Une partie de l'OAP est située dans le périmètre de nuisances sonores de la RD35A
Agriculture	1	Parcelle d'intérêt d'un point de vue agricole	Site localisé sur un espace agricole prairial
Transport	0	Sans objet	Non desservie par des dessertes de mobilité douce

Principes d'aménagement

Situé en entrée nord de la ville de Saint-Genis-Pouilly, le secteur OPEN accueillera un pôle commercial structurant sur 15,45ha.



Analyse des incidences sur l'environnement

Au regard de la Trame verte et bleue, le projet prévoit d'intégrer la présence de la zone humide de l'Allondon par la préservation des arbres existants et le maintien de cette espace libre de toute construction. Cette espace permettra la création d'un espace tampon avec le bâti qui pourra être valorisé (parcs, voie verte) et végétalisé. Les fonctionnalités écologiques de celle-ci pourront ainsi être maintenues. De plus, le projet devra préserver les zones humides notamment pendant la phase travaux en limitant les pollutions sur ce milieu. Enfin, le règlement de la zone correspondant à l'OAP (1AUAc), impose des mesures favorables au maintien de la biodiversité, comme la prescription d'un coefficient de pleine terre (au moins 20% de l'unité foncière) et un coefficient de biotope de 40% minimum et une densité d'arbres de haute tige au sein des espaces libres.

Les principes d'aménagement de l'OAP intègrent également la qualité paysagère de la zone. En effet, des aménagements paysagers et la végétalisation des abords de voirie (RD35A et rue de la Faucille) seront à mettre en place afin d'assurer une valorisation qualitative du site localisé en entrée de ville. De la même façon des espaces de respiration entre le bâti au sein du site seront à préserver, favorisant le maintien des continuités écologiques, mais aussi des ouvertures visuelles facteurs de qualité du cadre de vie. Dans le même sens, le règlement prescrit le maintien des arbres de haute tige et la création de traitement paysager à dominante végétale. Enfin, la végétalisation des parkings est imposé par les principes du projet ainsi que par le règlement qui prévoit l'utilisation de matériaux de revêtement perméable ou semi-perméable pour la réalisation d'ensemble de plus de 10 constructions.

En ce qui concerne les risques et nuisances, les principes d'aménagement prévoient la création d'une haie arbustive le long de la RD35A afin de minimiser les nuisances sonores en provenance de la route et participant aussi à la transition harmonieuse avec les espaces de culture et les quartiers résidentiels situé à l'est. De plus, le projet prévoit de prendre en compte les possibles zones inondables, induit par la présence de la zone humide par une valorisation alternative (voies vertes) et les végétaliser. Confortant cet espace comme inconstructible et en y conservant une végétalisation jouant un rôle dans la prévention des inondations, le projet participe à limiter la vulnérabilité du site, Enfin, le projet prévoit la création d'espaces publics en bordure de voirie permettant le maintien en retrait des constructions et

Le site d'OAP possède les raccordements pour les différents réseaux : eau pluviale, eau potable et assainissement, ainsi le projet devra les prendre en compte et s'y raccorder. De plus, les principes d'aménagement imposent la végétalisation des parkings et la mise en place des dispositifs de traitement des eaux de ruissellement. De même que le coefficient de pleine terre, qui permet l'infiltration des eaux naturelles. Aucun élément n'est apporté concernant le traitement, et la collecte des déchets, toutefois, le règlement des zones 1AUAc impose la bonne gestion des ordures sur le terrain d'assiette du site, ce qui devrait permettre de maîtriser les nouveaux flux de déchets induits par le projet.

En ce qui concerne l'énergie, l'OAP impose de préférer l'orientation Sud des bâtiments, ce qui permettra d'optimiser les apports solaires et de favoriser la production d'énergie et l'installation de panneaux photovoltaïques. De même, le règlement impose la mise en place de dispositif d'exploitation d'énergie photovoltaïque pour les espaces de plus de 20 places de stationnement, ainsi que la présence de borne pour le rechargement des véhicules électriques. De même, une alimentation minimale en énergie renouvelables de 40% est requise pour les zones commerciales (1AUAc). Ces

dispositions permettront d'encourager une diminution des consommations d'énergie tout en encourageant la production d'énergies renouvelables sur le territoire. Par ailleurs, la mise en place d'un maillage mode doux souhaité par l'OAP et de stationnements vélos au sein du site (imposé par le règlement) permettra de développer l'usage de modes de transport plus sobres en énergie sur le territoire.

Saint-Genis-Pouilly - La Léchère Pouilly

Cadastre environnemental

Trame verte et bleue



- La sous-trame aquatique**
- RB trame bleue
 - RB humides
- Les espaces perméables / relais**
- Cultures
 - Prairies
- Les éléments fragmentants**
- Routes principales
 - Routes secondaires
 - Voies ferrées
 - Bâtiments
 - Tâche urbaine

Risques & nuisances



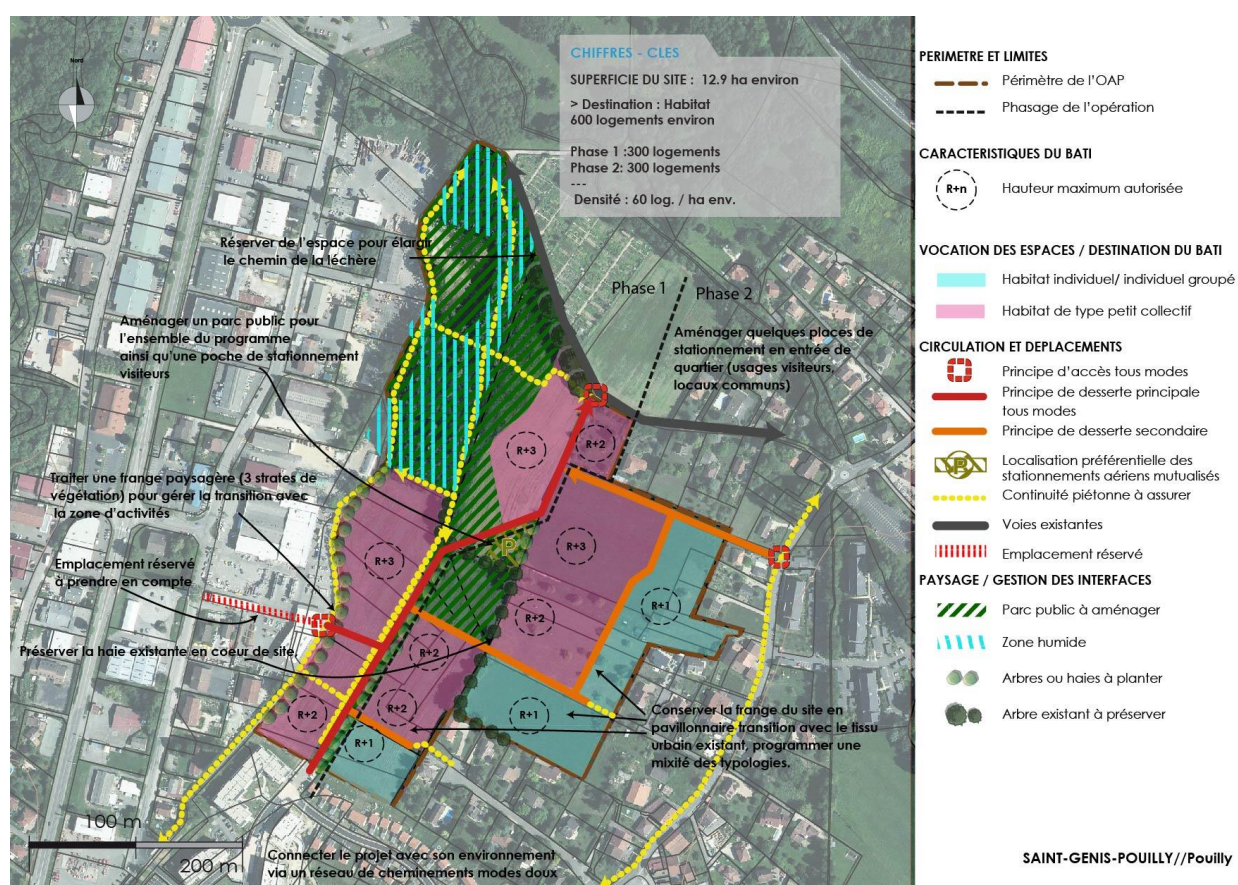
- Risques et nuisances**
- Bande de nuisances sonores
 - Atlas des Zones Inondables
 - ICPE (Autorisation / SEVESO)
 - Sites BASOL
- PPRn**
- interdiction
 - prescription
- Aléa retrait / gonflement des argiles**
- Faible

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	4	OAP en extension d'une surface de 12,9 ha	Site en extension du tissu urbain à vocation habitat
Trame verte et bleue	6	Sensibilité vis-à-vis des zones humides	Le projet s'inscrit sur des espaces de relais et sur une zone humide
Paysage et patrimoine	0	Sans objet	Sans objet
Ressource en eau	0	Sans objet	Sans objet
Risques et nuisances	0	Sans objet	L'OAP possède un aléa faible au retrait et gonflement des argiles

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Agriculture	0	Sans objet	Site localisé sur un espace agricole prairial
Transport	1	Non desservie par des dessertes de mobilité alternative	

Principes d'aménagement

Le projet d'OAP porte l'ambition d'urbaniser une dent creuse située à l'intersection des espaces multifonctionnels : habitat, activité, commerce, espace naturel, ... et de concilier les différentes fonctions urbaines à travers un projet global innovant.



Analyse des incidences sur l'environnement

Vis-à-vis de la trame verte et bleue, le site de l'OAP est localisé sur un espace perméable relais de type prairial, ainsi que sur une zone humide classée en Np (Naturel Protégé). L'OAP prévoit l'aménagement d'un parc public sur le périmètre de la zone humide. Toutefois, conformément au règlement, le Pays de Gex devra réaliser une étude pédologique et botanique afin de confirmer le caractère humide de cette zone, car le règlement des zones Np affirme l'interdiction de toutes nouvelles constructions ou aménagement pouvant altérer le caractère de la zone humide (exhaussement, affouillement de sol, aménagement conduisant à un drainage, tout aménagement altérant la zone humide, et

imperméabilisation). De cette façon les aménagements prévus (aire de jeux et cheminement doux) sur celle-ci devront respecter les prescriptions du règlement autorisant uniquement :

- « les aménagements légers et démontables de valorisation écologique, paysagère et pédagogique des milieux ;
- l'adaptation et la réfection des constructions existantes à condition que cela n'entraîne pas une augmentation de l'emprise au sol du bâtiment.
- les aménagements visant à réduire le risque inondation »

Le maintien de la zone humide permettrait le maintien des fonctionnalités écologiques du site. En outre, l'OAP mentionne la préservation des arbres et haie existants, ainsi que l'aménagement d'espaces de transition entre les différentes zones de l'opération pouvant contribuer au renforcement d'une trame verte urbaine. Dans cette optique, les aménagements seront traités de façon qualitatifs et végétalisés (espaces verts, espaces tampons paysagers, parkings végétalisés,...) avec des essences locales, favorable à la biodiversité locale. De la même façon, le règlement participe au renforcement de la trame verte urbaine en imposant un coefficient de pleine terre (entre 15% et 45% de l'unité foncière) et de biotope (CBS) fixé à 40% minimum de la superficie de l'unité foncière. Celui-ci s'attarde aussi sur la qualité des espaces libres et réglemente le maintien des arbres de haute tige et la création de traitement paysager à dominante végétale.

D'un point de vu paysager, l'OAP ne fait pas l'objet d'enjeu spécifique, cependant les principes d'aménagement intègrent des éléments de bonne insertion paysagère du projet avec les espaces environnants. Les gabarits, les volumétries ou encore les matériaux des futures constructions feront l'objet d'une réflexion permettant le maintien de l'ambiance paysagère en présence. De surcroit le renforcement de la trame verte urbaine, via en particulier le parc central, participera également à l'intégration du projet et à la mise en valeur d'aménités urbaines.

Concernant la gestion des eaux pluviales, le maintien des éléments végétaux, le coefficient de biotope de même que la volonté de limiter l'imperméabilisation des sols aux stricts besoins du projet permettra également de favoriser l'infiltration des eaux de PLUiHe limitant les effets de ruissellements induits par l'imperméabilisation des sols du site.

Le site d'OAP prévoit de les prendre en l'ensemble des réseaux afin d'assurer le bon raccordement sur les canalisations existantes. Dans ce sens, les principes d'aménagement souhaitent effectuer une gestion des eaux pluviales à l'échelle du projet en utilisant les méthodes adaptées à la nature des sols afin de maîtriser le ruissellement et en privilégiant une valorisation alternative et paysagère des eaux pluviales (noues, espaces plantés, bassins de stockage..). Concernant la gestion des déchets, sur le terrain d'assiette du projet le règlement prescrit l'installation de conteneur semi-enterré ainsi que de dispositif de compostage des biodéchets, ce qui devrait permettre de maîtriser les nouveaux flux de déchets induits par le projet.

Vis-à-vis des énergies renouvelables, il est privilégié une consommation d'énergie primaire des bâtiments la plus faible possible. De même, le règlement impose la mise en place de dispositif d'exploitation d'énergie photovoltaïque pour les espaces de plus de 20 places de stationnement, ainsi que la présence de borne pour le rechargement des véhicules électriques. Par ailleurs, la mise en place d'un maillage mode doux souhaité par l'OAP et de stationnements vélos au sein du site (imposé par le règlement) permettra de développer l'usage de modes de transport plus sobres en énergie sur le territoire.

Divonne-les-Bains –Chemin des marais

Cadrage environnemental

Trame verte et bleue



Corridors biologiques

Diffus

Les réservoirs de biodiversité terrestres

RB trame verte
Pelouses sèches

La sous-trame aquatique

RB trame bleue
RB humides

Les espaces perméables / relais

Cultures
Prairies

Les éléments fragmentants

Routes principales
Routes secondaires
Voies ferrées
Bâtiments
Tâche urbaine

Risques & nuisances



Risques et nuisances

Atlas des Zones Inondables

Aléa retrait / gonflement des argiles

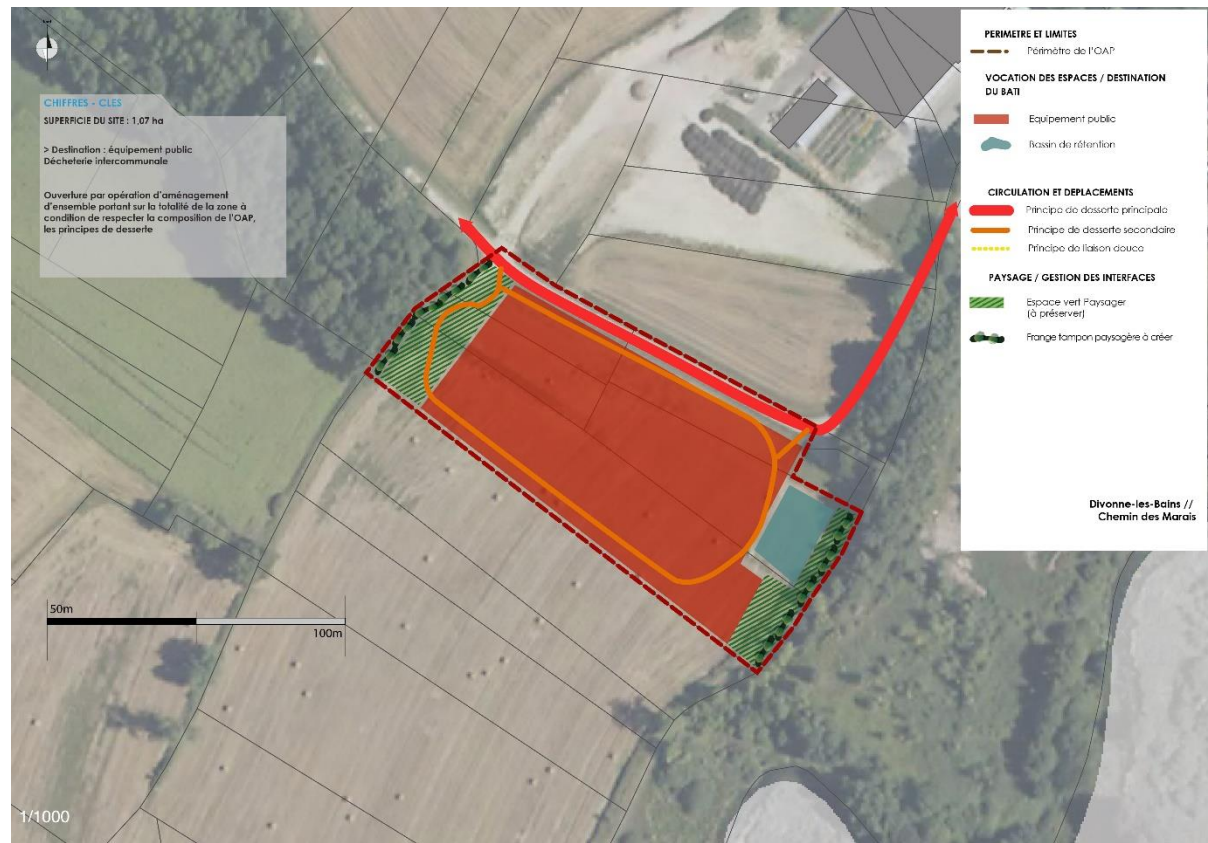
Faible

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	3	OAP en extension sur 1,07 ha	Site localisé en extension du tissu urbain, pour la création d'une déchèterie
Trame verte et bleue	7	Sensibilité vis-à-vis des zones humides Sensibilité vis-à-vis de corridors diffus	Présence de zone humide en périphérie nord du site, ainsi qu'une au sud du périmètre de l'OAP. Un corridor diffus permet de relier les

		Sensibilité vis-à-vis d'un réservoir de biodiversité	réservoirs de biodiversité que constituent les deux zones humides
Paysage et patrimoine	0	Sans objet	-
Ressource en eau	0	Sans objet	Prise en compte des réseaux
Risques et nuisances	2	Zone inondable	Présence d'une zone inondable à l'extrême sud de la parcelle
Agriculture	0	Sans objet	Site sur un espace perméable/relais de culture
Transport	1	Absence de desserte en mobilité alternative	-

Principes d'aménagement

L'objectif de l'OAP est de répondre aux besoins en matière d'équipements publics tout en tendant à réaliser une opération d'ensemble de qualité et en assurant l'intégration de l'opération avec la mise en place d'espaces paysagers.



Analyse des incidences sur l'environnement

L'OAP se situe sur un espace perméable de cultures reconnu en tant que corridor diffus pour le passage de la faune. Ce corridor permet de relier deux réservoirs de biodiversité : le marais de Prodon au sud du site et le bois de Divonne au nord, tous deux reconnus en tant que zones humides. Ces différents espaces permettent la création de la Trame verte et bleue, nécessaire au bon déplacement et refuge de la faune. D'un point de vue floristique les réservoirs de biodiversité représentent aussi un intérêt, notamment les zones humides par leurs multiples fonctionnalités. Bien que la zone ne soit que peu concernée par le périmètre de la zone humide, les espèces y étant inféodées ne se cantonnent pas au périmètre strict et peuvent être influencées par l'aménagement de la future déchetterie. De même que le corridor diffus, qui risque d'être fortement contraint. Toutefois, cette incidence pourra certainement être maîtrisée dans la mesure où les principes d'aménagement du site ambitionnent la création d'un espace de transition paysagère avec les espaces boisés et la ripisylve de la Veroix, mais aussi la végétalisation des espaces communs et des aires de stationnement. Ainsi le site conserverait des éléments relais de la trame verte et bleue. De la même façon le règlement des zones 1AUE prescrit des seuils de coefficient de pleine terre (de 10% à 55% de l'unité foncière) et de biotope (CBS) de minimum 30% de l'unité foncière, afin de maximiser la surface d'espace perméable écologiquement. De plus, celui-ci réglemente la qualité des espaces libres et impose une densité d'arbres de haute tige au sein des espaces libres concourant également au maintien d'espaces propices à la biodiversité. De plus, le règlement affirme l'interdiction de toutes nouvelles constructions ou aménagement pouvant altérer le caractère de la zone humide (exhaussement, affouillement de sol, aménagement conduisant à un drainage, tout aménagement altérant la zone humide, et imperméabilisation). De cette façon, si les zones humides sont confortées via une étude spécifique, les aménagements devront prendre en considération les mesures emplacement réservés visées par les conclusions de l'analyse complémentaire requise par le règlement du PLUiH.

D'autre part, il est à noter la création d'un bassin de rétention en limite Est de l'OAP ; cette localisation n'est pas à privilégier en raison de sa proximité avec le marais de Prodon et par extension du cours d'eau « La Veroix ». Effectivement les eaux de ruissellement pouvant être en contact avec des substrats pollués présents dans la déchetterie, cela pourrait altérer la qualité physico-chimique du marais et celle du cours d'eau, impactant autant la faune que la flore du milieu. En outre, l'aspect qualitatif de l'ouvrage est à prendre en compte, c'est pourquoi le règlement demande un aménagement à dominante végétale afin de garantir la meilleure insertion possible. Les principes d'aménagement prévoient dans ce sens de porter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales en utilisant des méthodes adaptées à la nature des sols.

Bien que l'OAP ne soit pas concernée par des enjeux paysagers spécifiques, les principes d'aménagement intègrent des éléments de bonne insertion paysagère du projet avec les espaces environnants, tels que la préservation d'espaces verts paysagers, ou encore l'optimisation de l'insertion des formes bâties dans le paysage.

Au regard des risques majeurs, le site est très faiblement impacté par une zone inondable, liée au Versoix, à l'extrême sud de son périmètre. Les principes d'aménagement ne prennent pas en compte ce risque et ne proposent aucune mesure. Néanmoins la limitation de l'imperméabilisation du site est ambitionnée. Cette mesure devrait permettre de minimiser les ruissellements et la conservation des éléments végétaux devrait également contribuer à la prévention du risque d'inondation (dissipation de l'énergie hydraulique, infiltration...).

En termes de nuisances environnementales, la déchetterie est susceptible de générer de nouveaux flux routier vers le site et par conséquent d'amplifier localement les nuisances sonores et pollutions induites. Toutefois, le règlement impose la plantation d'arbre formant un écran visuel et/ou acoustique afin de minimiser les nuisances sonores et visuelles. Cet écran végétal pourrait en outre capter une partie des émissions liées au trafic. Dans le cas d'une impossibilité technique, des filtres qualitatifs devront être implantés. Cette règle s'avère essentielle au regard de la vocation du site. Par conséquent, bien que les principes d'aménagement de l'OAP ne prennent pas en compte les potentielles nuisances générées, le règlement permet d'apporter une réponse.

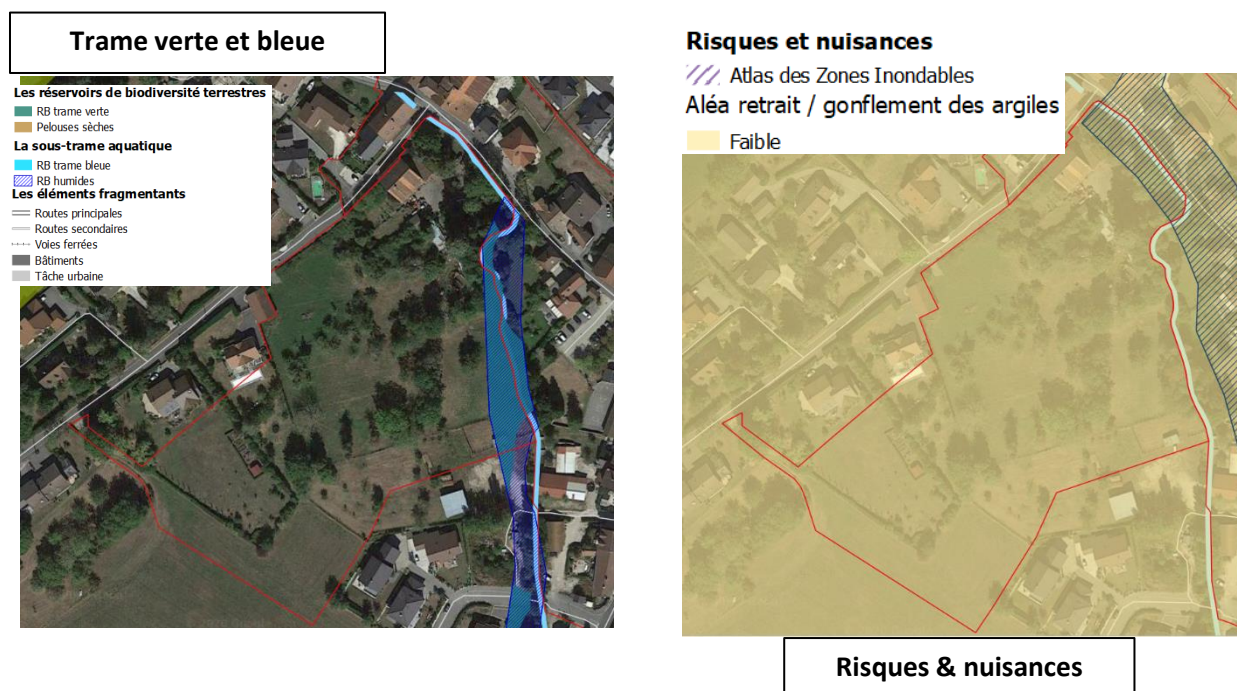
Concernant les réseaux d'eau potable, assainissement et pluvial, l'OAP souhaite prendre en compte les réseaux existants afin d'assurer un bon raccordement aux canalisations. Aucun enjeu supplémentaire n'est identifié.

L'OAP se situe sur une Servitude d'Utilité Publique de GRT Gaz (présence d'une conduite de gaz souterraine sur le site). GRT Gaz devra être consulté dès la conception du projet.

Vis-à-vis des énergies renouvelables, le site possède un potentiel de gisement solaire important, ainsi l'OAP souhaite mettre à profit cette ressource en privilégiant une consommation d'énergie primaire des constructions la plus faible possible.

Divonne-les-Bains-Villard-Clezet

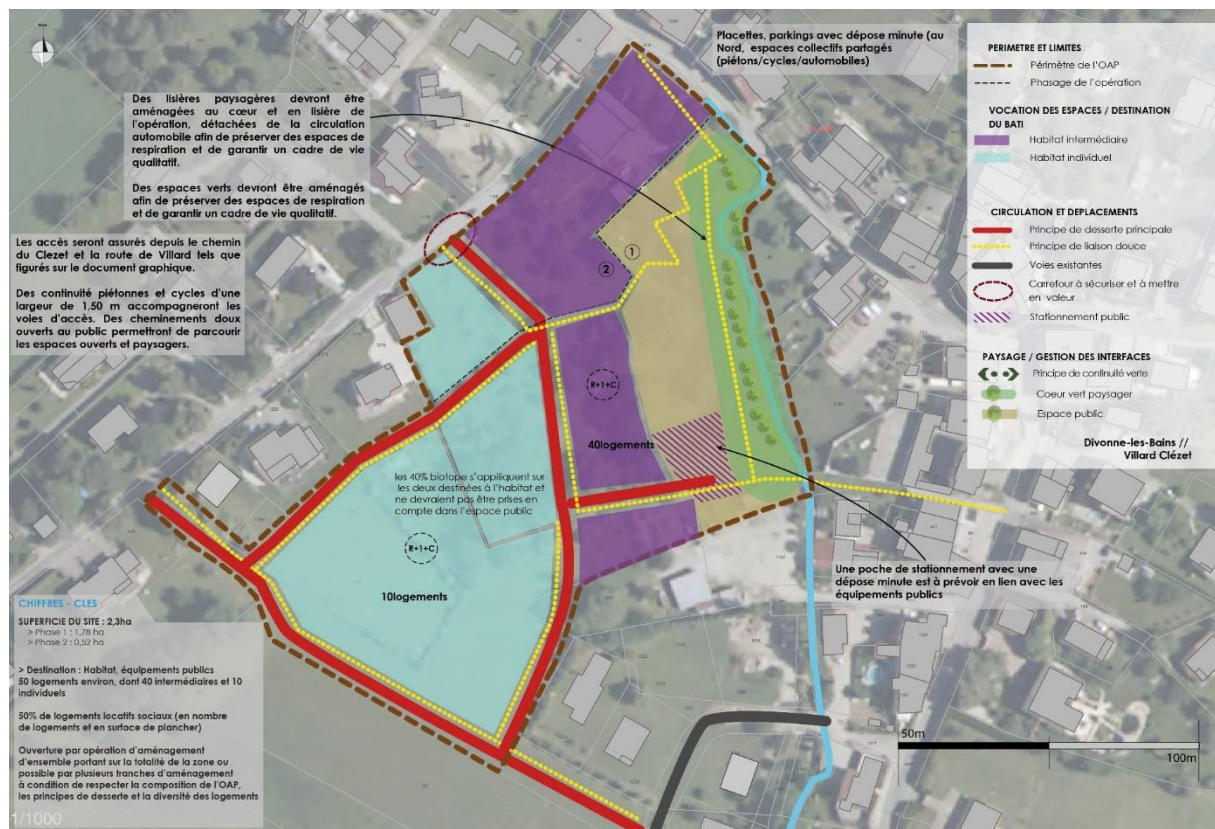
Cadastre environnemental



Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	3	Site localisé en extension sur 2.3 ha	OAP situé en extension du tissu urbain à vocation d'habitat et d'équipement public
Trame verte et bleue	6	Sensibilité vis-à-vis de réservoir de biodiversité Sensibilité vis-à-vis de zone humide	Présence de zone boisée d'intérêt en cœur de site ; Une zone humide inféodée au cours d'eau à l'est du périmètre constituant un réservoir de biodiversité est présente
Paysage et patrimoine	0	Sans objet	-
Ressource en eau	0	Sans objet	-
Risques et nuisances	2	Risque inondation	Zone inondable en lien avec la zone humide à l'est du site
Agriculture	0	Sans objet	-
Transport	1	Absence de desserte par	-

Principes d'aménagement

Le projet d'OAP vise à conforter le hameau et à engager une densification des formes urbaines en implantant de façon harmonieuse l'habitat collectif et l'individuel tout en anticipant les besoins en matière d'équipements publics.



Analyse des incidences sur l'environnement

La parcelle se compose de boisements d'intérêt ainsi que d'une zone humide en bordure est/ sud-est du projet, inféodé au cours d'eau « La Divonne ». Ces milieux humides sont des milieux riches écologiquement et remplissent de nombreuses fonctions (rétention des eaux en période de crue, relargage d'eau en période d'étiage, habitat pour la faune et la flore spécifique ...). Les principes d'aménagement prennent bien en compte cette zone humide et souhaitent préserver ce cœur vert paysager, et aménager des lisières paysagères afin de préserver des espaces de respiration et garantir un cadre de vie qualitatif. De même, le règlement des zones 1AUG impose un coefficient de pleine terre (entre 15% et 45% de l'unité foncière) et de biotope (CBS) fixé à 40% minimum de la superficie de l'unité foncière. Celui-ci s'attarde aussi sur la qualité des espaces libres et régit le maintien des arbres de haute tige et la création de traitement paysager à dominante végétale (plantation d'un arbre tous les 50m² d'espace libre). De plus, le règlement stipule qu'en cas de projet au sein d'une zone humide, une étude complémentaire est obligatoire pour conforter ou non la présence de ce milieu spécifique. Si la zone humide est avérée, toutes nouvelles constructions ou aménagement pouvant altérer le caractère de la zone humide (exhaussement, affouillement de sol, aménagement

conduisant à un drainage, tout aménagement altérant la zone humide, et imperméabilisation) sera alors interdit ou devra alors être compensé conformément aux conclusions de l'analyse zone humide. Par conséquent, le règlement et les principes d'aménagement de l'OAP devraient permettre de maintenir une biodiversité au sein du site et conforter la trame verte urbaine.

Le projet souhaite limiter l'imperméabilisation des sols en cantonnant celle-ci au strict besoin du projet, en sus, les aires de stationnement devront être conçues avec des revêtements poreux et filtrants pour limiter les pollutions et privilégier l'infiltration des eaux. Enfin la végétation des espaces communs et des aires de stationnement est également programmée. L'ensemble de ces mesures concourent à limiter les risques induits par le ruissellement pluvial et à compenser l'imperméabilisation du site.

Au regard du patrimoine et du paysage, le projet ne présente aucune sensibilité particulière, néanmoins des formes architecturales adaptées au caractère paysager du hameau et une réflexion sur l'implantation du bâti sera menée afin de conserver les ouvertures visuelles. De plus, les espaces de respiration viendront garantir un cadre de vie qualitatif.

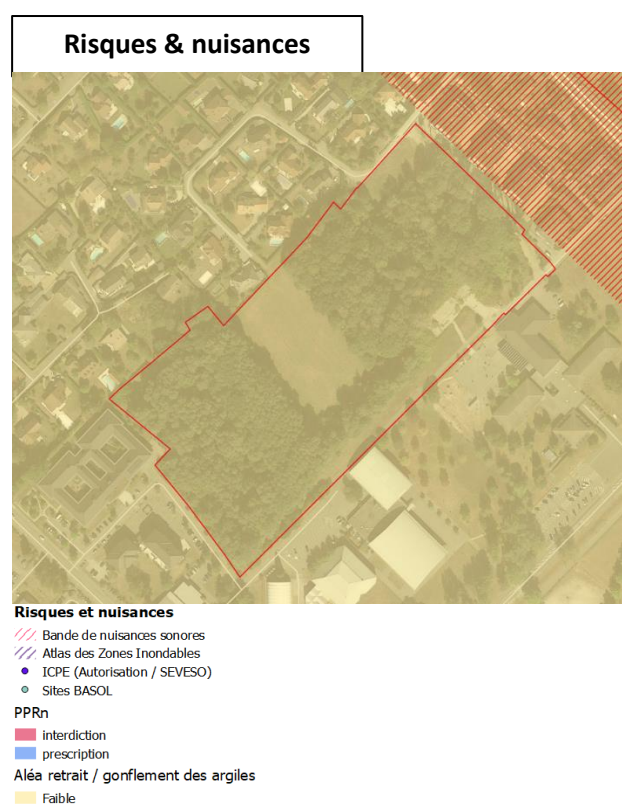
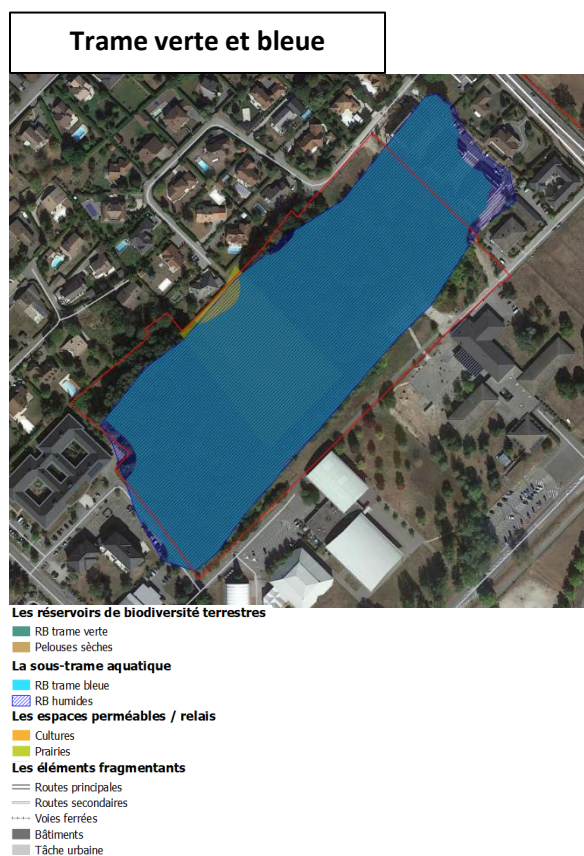
Le site présente une vulnérabilité vis-à-vis du risque inondation lié à La Divonne. Cette problématique n'est pas explicitement prise en considération par l'OAP néanmoins, l'aménagement paysager le long du cours d'eau participe à rendre la majorité de cette zone inconstructible et la végétalisation devrait jouer un rôle dans la prévention des inondations : dissipation de l'énergie hydraulique, infiltration. Toutefois, le projet d'OAP prévoit l'implantation d'habitats intermédiaires dans la partie nord comprise dans l'enveloppe de crue de la Divonne. Ces logements et leurs habitants se retrouveront ainsi exposés au risque d'inondation et accroître la vulnérabilité de la zone en exposant davantage d'enjeux humains. Il conviendrait, par conséquent de prolonger sur l'ensemble de la zone inondable la zone tampon paysagère et d'implanter les habitations en retrait. A titre de précaution, la première frange d'habitations pourrait également être conçue de manière résiliente (absence de sous-sol, rehaussement du premier plancher...).

En ce qui concerne la gestion de la ressource en eau et la collecte des déchets, le projet mentionne la prise en compte des réseaux existants et souhaite assurer le raccordement aux canalisations. De même, une attention particulière sur la gestion des eaux pluviales et la mise en place de méthode adaptée à la nature du sol sont prévues. Aucun élément n'est communiqué concernant la présence de dispositif de collecte. Cependant, le règlement des zones 1AUG impose la présence de conteneur semi-enterré et celle de dispositif de compostage des biodéchets ce qui devrait permettre d'anticiper les flux supplémentaires de déchets induits par la densification de cet espace.

La transition énergétique est également prise en compte dans le projet d'aménagement. En effet, il est privilégié une consommation d'énergie primaire des bâtiments la plus faible possible ce qui, combiné à la promotion du recours aux énergies renouvelables et à leurs productions, concourt à réduire la dépendance aux énergies fossiles. Dans le même sens, des principes de liaison douce sont programmés sur l'entièreté du site offrant ainsi l'opportunité d'une mobilité alternative et décarbonée.

Divonne-les-Bains-La Tuilière

Cadragre environnemental



Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	2	Site localisé en dent creuse sur 5,3 ha	Le site est actuellement composé d'espace naturel relais de prairie
Trame verte et bleue	6	Sensibilité vis-à-vis des zones humides Sensibilité vis-à-vis des réservoirs de biodiversité	Enjeu de biodiversité important (zone humide sur l'intégralité de l'emprise du site)
Paysage et patrimoine	0	Sans objet	-
Ressource en eau	0	Sans objet	Réseaux existants
Risques et nuisances	0	Aléa retrait et gonflement des argiles	Pas d'enjeu
Agriculture	0	Sans objet	Site sur un espace perméable de prairie et de zone humide

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Transport	1	Absence de desserte par des mobilités alternatives	-

Principes d'aménagement

L'OAP a pour objet de prévoir la réalisation d'un nouvel équipement de type village des associations. Il s'agit de renforcer la polarité existante.



Analyse des incidences sur l'environnement

Les sensibilités écologiques du site sont importantes. En effet, l'OAP se localise sur un espace prairial perméable, et un réservoir de biodiversité « Bois de Divonne » recensé au SRCE et constituant une zone humide. Ces espaces remplissent de nombreuses fonctionnalités écologiques telles que l'accueil, l'alimentation, la reproduction et le repos de la faune. Ainsi au regard de ces éléments, le projet va pourrait venir menacer l'équilibre de ces milieux. Toutefois, ces incidences pressenties sont à nuancer dans la mesure où les principes d'aménagement de l'OAP souhaitent préserver les zones humides, limiter l'imperméabilisation du site aux stricts besoins du projet en imposant un revêtement poreux et filtrant pour limiter les pollutions. De plus, la végétalisation des espaces communs et aire de stationnement est ambitionnée. De la même façon, le règlement des zones UE prescrit des seuils de

coefficient de pleine terre (de 10% à 55% de l'unité foncière) et de biotope (CBS) de minimum 30% de l'unité foncière, afin de maximiser la surface d'espace perméable. De plus, celui-ci règlemente la qualité des espaces libres et impose la plantation d'arbre de haute tige tous les 100 m² d'espace libre. De plus, si la zone humide est avérée, toutes nouvelles constructions ou aménagement pouvant altérer le caractère de la zone humide (exhaussement, affouillement de sol, aménagement conduisant à un drainage, tout aménagement altérant la zone humide, et imperméabilisation) sera alors interdit ou devra alors être compensé conformément aux conclusions de l'analyse zone humide. Par conséquent, le règlement et les principes d'aménagement de l'OAP devraient permettre de maintenir une biodiversité au sein du site et conforter la trame verte urbaine. A noter enfin que la phase chantier peut venir menacer la zone humide et que l'OAP devrait à ce titre exiger la mise en œuvre de démarches de type « chantier propre » pour limiter les risques de pollution du milieu.

Le site ne présente pas d'intérêt au regard du patrimoine paysager et bâti, néanmoins il conviendra d'opter pour des aménagements qualitatifs s'intégrant dans l'environnement immédiat. De cette façon, l'OAP prévoit de préserver des espaces paysagers et une frange paysagère avec le secteur bâti à l'ouest assurant son insertion et le respect des ambiances paysagères en présence.

Les risques et nuisances ne constituent pas d'enjeux sur ce site. L'orientation d'aménagement prévoit tout de même de limiter l'imperméabilisation ce qui représente un atout face aux risques liés au ruissellement pluvial. Des incidences relatives aux nuisances sonores peuvent être générées en phase chantier et à l'issue du village des associations.

Vis-à-vis de la gestion de la ressource en eau et des déchets, seule la prise en compte des plans des réseaux existant est programmée pour le site. Le règlement impose la présence d'espaces adaptés au stockage et à la bonne gestion des ordures ménagères sur le terrain d'assiette du site ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets au droit du site.

Le site possède un potentiel de gisement solaire important qu'il serait intéressant d'exploiter. Dans ce sens l'OAP souhaite privilégier une consommation d'énergie primaire des constructions la plus faible possible, et optimiser l'installation de panneaux photovoltaïques. De même, le règlement impose la mise en place de dispositif d'exploitation d'énergie photovoltaïque pour les espaces de plus de 20 places de stationnement, ainsi que la présence de borne pour le rechargement des véhicules électriques. Ces mesures garantissent l'intégration du projet dans la transition énergétique.

Lélex-La Colenne

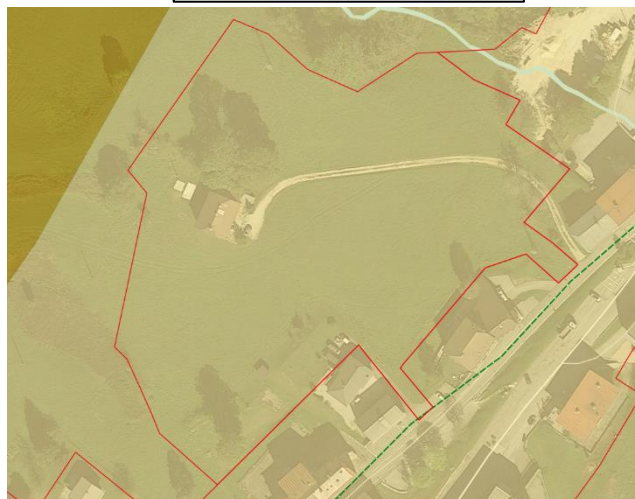
Cadastre environnemental

Trame verte et bleue



- Corridors biologiques**
- Linéaire
 - Diffus
- Les réservoirs de biodiversité terrestres**
- RB trame verte
 - Pelouses sèches
- La sous-trame aquatique**
- RB trame bleue
 - RB humides
- Les espaces perméables / relais**
- Cultures
 - Prairies
- Les éléments fragmentants**
- Routes principales
 - Routes secondaires
 - Voies ferrées
 - Bâtiments
 - Tâche urbaine

Risques & nuisances



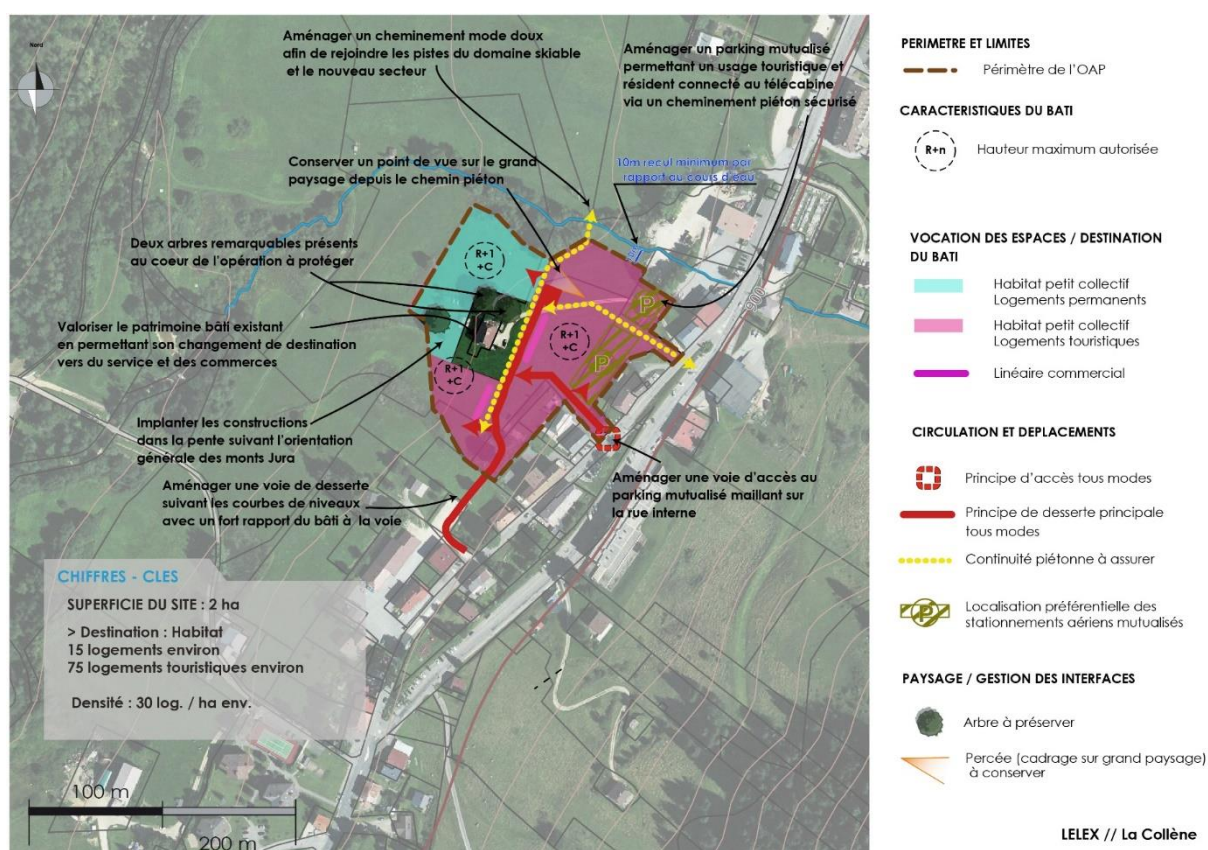
- Risques et nuisances**
- Bande de nuisances sonores
 - Atlas des Zones Inondables
 - ICPE (Autorisation / SEVESO)
 - Sites BASOL
- PPRn**
- interdiction
 - prescription
- Aléa retrait / gonflement des argiles**
- Faible

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	3	Site en extension sur 2 ha	Site localisé en extension du tissu urbain
Trame verte et bleue	6	Sensibilité vis-à-vis des zones humides	Présence de zone humide à proximité de l'OAP
Paysage et patrimoine	1	Présence de bâti d'intérêt	Bâti d'intérêt à proximité
Ressource en eau	0	Sans objet	Sans objet
Risques et nuisances	0	Sans objet	Soumis à l'aléa faible retrait et gonflement des argiles
Agriculture	0	Sans objet	Site localisé sur un espace relais de type prairial

Transport	1	Non desservie par des mobilités alternatives	
-----------	---	--	--

Principes d'aménagement

L'OAP s'inscrit dans la stratégie de développement touristique du Pays de Gex. Dans cette optique, l'OAP de la Collène veillera à travers ses orientations stratégiques à créer zone mixte aux fonctions diverses : habitat, hébergement touristique et commerces ..., et ce, dans la continuité de l'espace existant.



Analyse des incidences sur l'environnement

Le site d'OAP est majoritairement implanté sur un espace prairial perméable écologiquement et faisant lien avec des zones humides qui arrivent en limite du périmètre. Par conséquent cet espace est susceptible d'être un espace relais local pour une faune spécifique et les aménagements peuvent venir modifier l'équilibre écologique du site. En effet, outre l'imperméabilisation de la prairie et la disparition induites d'habitats et espaces relais, les bâtis sont également susceptibles de venir modifier les écoulements de surface et l'alimentation des zones humides. Ce risque est d'autant plus présent que le projet d'OAP ne prévoit pas de transition entre les zones humides et les futures zones bâties. Préalablement au lancement du projet, il conviendrait de conduire une étude zone humide afin de pouvoir compenser au besoin en fonction de l'atteinte à ces milieux spécifiques. La préservation des arbres de haute tige actuellement présents sur le site permettront toutefois de maintenir une petite/micro faune. Par ailleurs, le règlement prescrit des seuils de coefficient de pleine terre et de

biotope (CBS) minimum à l'échelle de l'unité foncière et impose également une végétalisation des espaces libres. Ces mesures devraient contribuer au maintien d'espaces favorables à la biodiversité locale et à la trame verte urbaine. Par rapport à la proximité des zones humides, il convient de souligner que la gestion de l'eau pluviale devrait permettre de les protéger dans une certaine mesure du risque de pollutions diffuses. Effectivement, le projet tend à assurer une gestion et un traitement des eaux pluviales à l'échelle de l'opération afin de limiter les pollutions issues des surfaces de stationnement notamment. Enfin, il est à noter que la consommation d'espace est optimisée dans la mesure où le projet prévoit une aire de stationnement mutualisée ce qui contribue à limiter la consommation de nouveaux espaces agro-naturels.

L'intégration paysagère du projet n'apparaît pas comme optimale. En effet, aucune transition n'est prévue entre les espaces agro-naturels et les futurs bâtiments. Toutefois, l'implantation des bâtis prévues des bâtis prend en considération la topographie du site et devraient permettre le maintien des points de vues sur le grand paysage et la valorisation de cette aménité paysagère. De même, le gabarit des constructions devra être pensé de façon à optimiser l'intégration des constructions dans le cadre paysager environnant et l'architecture des bâtiments devra s'inscrire en cohérence avec les bâtis préexistants de façon à favoriser l'insertion de la construction dans son environnement immédiat.

Le projet de densification touristique pourrait potentiellement induire une augmentation relative du trafic au niveau de la route desservant le site mais compte-tenu de l'échelle du projet les nuisances induites devraient être restreintes.

Le projet d'OAP intègre la gestion de l'eau pluviale. Effectivement, l'ambition de limiter l'imperméabilisation du site aux stricts besoins du projet et de privilégier dans les espaces collectifs (aires de stationnement notamment) des revêtements perméables devrait permettre de réduire le ruissellement pluvial et de favoriser l'infiltration des eaux pluviales. De surcroît, le projet tend à assurer une gestion et un traitement des eaux pluviales à l'échelle de l'opération afin de limiter les pollutions des milieux récepteurs, notamment pollutions issues des surfaces de stationnement.

Vis-à-vis de la gestion de la ressource en eau et des déchets, seule la prise en compte des plans des réseaux existant est programmée pour le site. Le règlement impose la présence d'espaces adaptés au stockage et à la bonne gestion des ordures ménagères sur le terrain d'assiette du site ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets au droit du site.

Le site possède un potentiel de gisement solaire important qu'il serait intéressant d'exploiter. Dans ce sens l'OAP souhaite privilégier une consommation d'énergie primaire des constructions la plus faible possible, et optimiser l'installation de panneaux photovoltaïques. De même, le règlement impose la mise en place de dispositif d'exploitation d'énergie photovoltaïque pour les espaces de plus de 20 places de stationnement, ainsi que la présence de borne pour le rechargement des véhicules électriques. Ces mesures garantissent l'intégration du projet dans la transition énergétique.

Lélex-Le Muiset

Cadastre environnemental

Trame verte et bleue



Corridors biologiques

- Linéaire
- Diffus

Les réservoirs de biodiversité terrestres

- RB trame verte
- Pelouses sèches

La sous-trame aquatique

- RB trame bleue
- RB humides

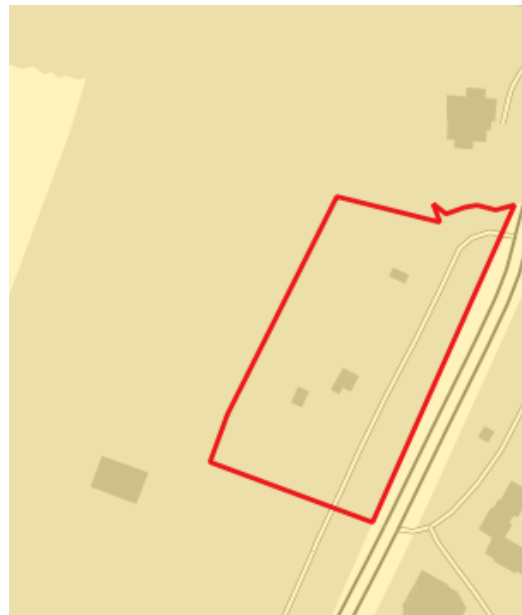
Les espaces perméables / relais

- Cultures
- Prairies

Les éléments fragmentants

- Routes principales
- Routes secondaires
- Voies ferrées
- Bâtiments
- Tâche urbaine

Risques & nuisances



Risques et nuisances

- Bande de nuisances sonores
- Atlas des Zones Inondables
- ICPE (Autorisation / SEVESO)
- Sites BASOL

PPRn

- interdiction
- prescription

Aléa retrait / gonflement des argiles

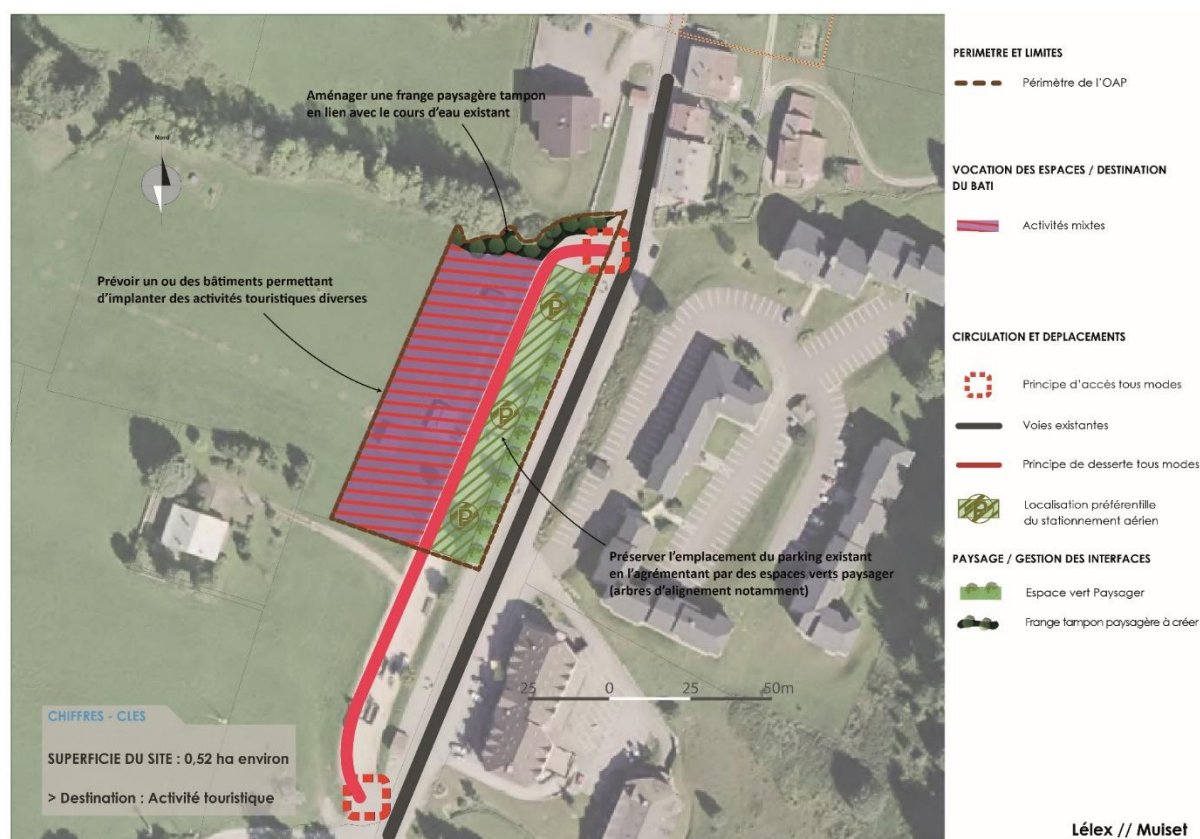
- Faible

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	3	En extension	Site localisé en extension du tissu urbain sur 0.52 ha
Trame verte et bleue	6	Sensibilité vis-à-vis des zones humides Sensibilité vis-à-vis des réservoirs de biodiversité	Présence de zone humide à proximité de l'OAP ainsi que d'un réservoir de biodiversité
Paysage et patrimoine	0	Sans objet	-
Ressource en eau	0	Sans objet	-

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Risques et nuisances	0	Sans objet	-
Agriculture	0	Sans objet	-
Transport	1	Non desservie par des mobilités alternatives	-

Principes d'aménagement

L'OAP Muiset vise à promouvoir l'activité touristique dans un secteur situé à proximité immédiate du centre-village.



Analyse des incidences sur l'environnement

Le projet entraînera l'artificialisation de terres agricoles incluses dans un réservoir de biodiversité sur une surface de 1000m². Le règlement limite la fragmentation du réseau écologique en interdisant les clôtures, et en imposant un coefficient de biotope. Pour limiter l'impact de cette artificialisation, il serait aussi possible de penser la localisation des bâtiments de manière à fragmenter le moins possible le réservoir de biodiversité. La zone humide située au nord du périmètre devrait être protégée dans une certaine mesure par l'aménagement d'une zone tampon paysagère arborée qui permet également de marquer une limite à l'urbanisation pour protéger les espaces agro-naturels adjacents, tout en prolongeant le réseau bocager présent au Nord du site. Toutefois, les bâtis sont également

susceptibles de venir modifier les écoulements de surface et l'alimentation des zones humides. Préalablement au lancement du projet, il conviendrait de conduire une étude zone humide afin de pouvoir compenser au besoin en fonction de l'atteinte à ces milieux spécifiques. En outre, le projet tend à maintenir les arbres existants le long de la RD 991 tout en permettant la densification végétale pour son intérêt paysager, environnemental et écologique. Dans ce cadre, les principes d'aménagement viennent préciser que les essences variées et locales sont à privilégier afin d'empêcher les ensembles mono-spécifiques et les plantes invasives. Ces mesures devraient contribuer au maintien d'espaces favorables à la biodiversité locale et à la trame verte urbaine. Par rapport à la proximité des zones humides, il convient de souligner que la gestion de l'eau pluviale devrait permettre de les protéger dans une certaine mesure du risque de pollutions diffuses. Effectivement, le projet tend à assurer une gestion et un traitement des eaux pluviales à l'échelle de l'opération afin de limiter les pollutions issues des surfaces de stationnement notamment.

Le projet prévoit l'implantation d'espaces paysagers devant les bâtiments ainsi que des transitions végétalisées avec les espaces adjacents ce qui participera à l'insertion de l'OAP dans le cadre naturel environnant. Par ailleurs, le bâtiment présenté dans l'OAP présente un aspect qualitatif et une hauteur limitée, ce qui réduira l'impact sur le grand paysage. Enfin, l'OAP cherche à conserver et valoriser les points de vue sur le grand paysage permettant de conforter la qualité du cadre de vie.

Par rapport à la gestion de l'eau, certes, la construction du bâtiment et des stationnements pourraient générer une imperméabilisation des sols qui perturberait le cycle de l'eau, toutefois, le maintien d'espaces verts de pleine terre, prévu par l'OAP, et garanti par le règlement, maintiendra une infiltration de l'eau optimale sur une grande partie de la parcelle. De plus, l'ambition de limiter l'imperméabilisation du site aux stricts besoins du projet et de privilégier dans les espaces collectifs (aires de stationnement notamment) des revêtements perméables devrait permettre de réduire le ruissellement pluvial et de favoriser l'infiltration des eaux pluviales. Enfin, le projet tend à assurer une gestion et un traitement des eaux pluviales à l'échelle de l'opération afin de limiter les pollutions des milieux récepteurs, notamment pollutions issues des surfaces de stationnement.

Vis-à-vis de la gestion de la ressource en eau et des déchets, seule la prise en compte des plans des réseaux existant est programmée pour le site. Le règlement impose la présence d'espaces adaptés au stockage et à la bonne gestion des ordures ménagères sur le terrain d'assiette du site ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets au droit du site.

Le site possède un potentiel de gisement solaire important qu'il serait intéressant d'exploiter. Dans ce sens l'OAP souhaite privilégier une consommation d'énergie primaire des constructions la plus faible possible, et optimiser l'installation de panneaux photovoltaïques. De même, le règlement impose la mise en place de dispositif d'exploitation d'énergie photovoltaïque pour les espaces de plus de 20 places de stationnement, ainsi que la présence de borne pour le rechargement des véhicules électriques. Ces mesures garantissent l'intégration du projet dans la transition énergétique.

Chevry-Centre-Bourg

Cadrage environnemental

Trame verte et bleue



La sous-trame aquatique

- RB trame bleue
- RB humides

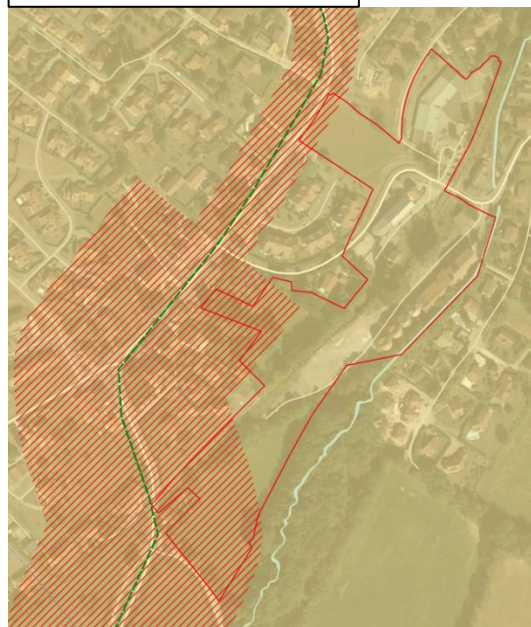
Les espaces perméables / relais

- Cultures
- Prairies

Les éléments fragmentants

- Routes principales
- Routes secondaires
- Voies ferrées
- Bâtiments
- Tâche urbaine

Risques & nuisances



Risques et nuisances

- Bande de nuisances sonores
- Atlas des Zones Inondables
- ICPE (Autorisation / SEVESO)
- Sites BASOL

PPRn

- interdiction
- prescription

Aléa retrait / gonflement des argiles

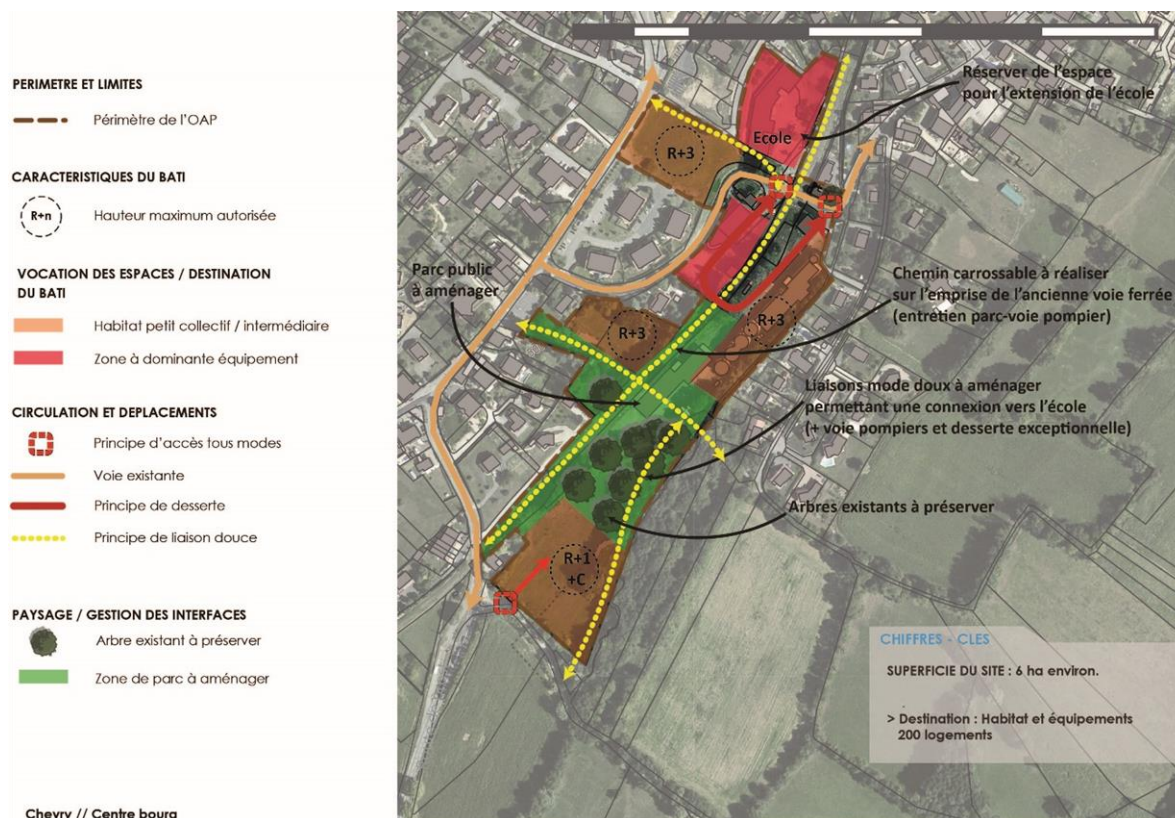
- Faible

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	0	Le site se localise en renouvellement urbain sur 6,5 ha.	L'OAP se situe dans le centre-bourg de Chevry, et a pour vocation d'accueillir des équipements et de l'habitat
Trame verte et bleue	6	Sensibilité vis-à-vis d'espace relais Sensibilité vis-à-vis des zones humides	Perte d'espace relais de type prairial ainsi que des impacts sur une zone humide
Paysage et patrimoine	2	Présence de jardin et bâti d'intérêt dans le périmètre	Patrimoine bâti et naturel d'intérêt potentiellement impacté

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Ressource en eau	0	Sans objet	Sans objet
Risques et nuisances	1	Nuisance sonore	Secteur ouest de l'OAP impacté par des nuisances sonores de la RD984C
Agriculture	0	Sans objet	Présence d'espace de prairie sur la zone d'OAP
Transport	1	Absence d'itinéraire support de mobilité alternative	Sans objet

Principes d'aménagement

L'OAP a pour objectif de densifier le centre bourg et combler les dents creuses pour permettre le développement d'un secteur de dynamisation du centre-bourg par un aménagement urbain et architectural de qualité et créer une centralité urbaine dans un centre bourg résidentiel marqué dans son ensemble par un « paysage pavillonnaire ». L'idée est de promouvoir la mixité fonctionnelle en favorisant des fonctions urbaines et requalifier la friche de l'ancienne voie ferrée tout en valorisant l'image du centre bourg par la création d'espaces publics de qualité



Analyse des incidences sur l'environnement

Vis-à-vis de la Trame verte et bleue, l'aménagement du site d'OAP devrait entraîner des incidences sur l'environnement. En effet, le secteur comporte un espace relais de type prairial, une zone humide « Marias de Chevry et Bief de Janvain » à l'est du site, mais aussi en limite sud-est du site. Une haie en cœur de site, le long de l'ancienne voie ferrée est présente. Ces éléments naturels participent à l'accueil de la faune et de la flore, et de fait à la constitution de la Trame verte et bleue urbaine. D'autre part, un jardin et un bâti d'intérêt sont recensés dans le périmètre du site et participent à l'ambiance qualitative du secteur. Ainsi les principes d'aménagement de la zone souhaitent maintenir au maximum les éléments végétaux présents sur le site pour leur rôle écologique, paysager et hydraulique, mais aussi limiter l'imperméabilisation des espaces publics et notamment les parkings. Néanmoins, au regard du schéma de principe l'OAP ne conserve qu'une partie du secteur prairial mais désirent y implanter des logements de type R+1+C. La création d'un parc public est prévue sur le reste de la zone prairial, ainsi qu'une voie verte le long de l'emprise de l'ancienne voie ferrée. Le règlement des zones 1AUG impose un coefficient de pleine terre (entre 15% et 45% de l'unité foncière) et de biotope (CBS) fixé à 40% minimum de la superficie de l'unité foncière. Ce qui permet de maintenir une biodiversité locale et renforcer la trame verte urbaine. Par ailleurs, si la zone humide est avérée, toutes nouvelles constructions ou aménagement pouvant altérer le caractère de la zone humide (exhaussement, affouillement de sol, aménagement conduisant à un drainage, tout aménagement altérant la zone humide, et imperméabilisation) sera alors interdit ou devra alors être compensé conformément aux conclusions de l'analyse zone humide requise par le règlement. Par conséquent, le règlement et les principes d'aménagement de l'OAP devraient permettre de maintenir une biodiversité au sein du site et conforter la trame verte urbaine. A noter enfin que la phase chantier peut venir menacer la zone humide et que l'OAP devrait à ce titre exiger la mise en œuvre de démarches de type « chantier propre » pour limiter les risques de pollution du milieu.

Au regard des éléments de patrimoine (bâti et naturel) aucune précision n'est apporté dans les principes d'aménagement. Néanmoins, des espaces de respiration végétalisés sont prévus afin d'améliorer le cadre de vie du secteur.

En ce qui concerne les risques et nuisances, le secteur est affecté par une zone de bruit en lien avec la RD984C ainsi qu'un aléa faible au retrait et gonflement des argiles. Néanmoins le projet ne propose aucune disposition pour atténuer les effets liés à la circulation routière. Le règlement impose néanmoins la plantation d'arbres formant un écran visuel et/ou acoustique afin de minimiser les nuisances sonores. Dans le cas d'une impossibilité technique, des filtres qualitatifs devront être implantés. Aussi, bien que non pris en compte par l'OAP les nuisances environnementales devraient être restreintes au sein du site d'OAP.

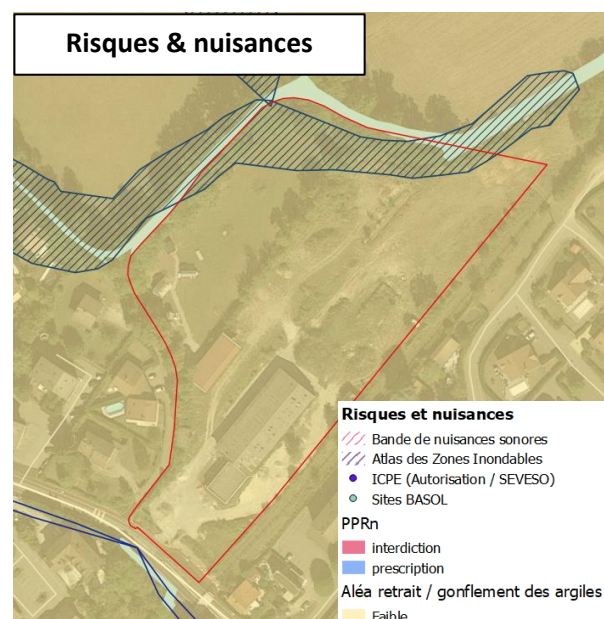
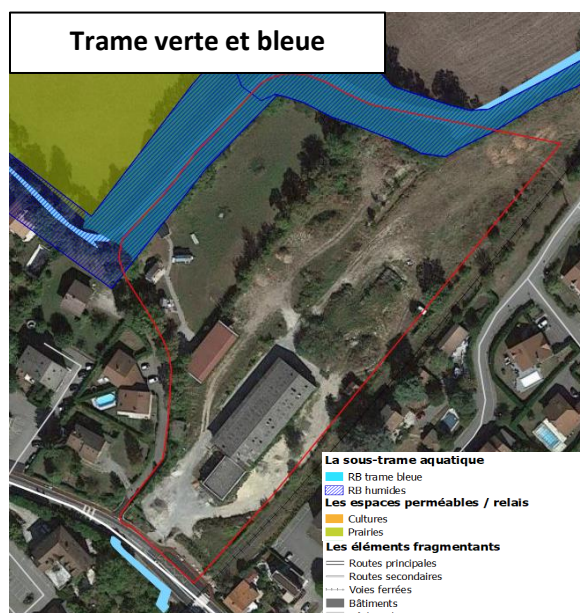
Les dessertes par les réseaux (eau potable, assainissement, et eau pluviale) va être pris en compte dans le projet afin d'assurer le bon raccordement aux canalisations existantes. Aucune information n'est communiquée concernant la gestion des déchets. Le règlement prescrit donc pour le secteur AUG l'installation de conteneur semi-enterré ainsi que de dispositif de compostage des biodéchets ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets au droit du site.

Vis-à-vis des énergies renouvelables, il est privilégié une consommation d'énergie primaire des bâtiments la plus faible possible. De surcroît le déploiement d'un maillage mode doux permet de

favoriser le report modal vers des déplacements décarbonés. Ces mesures participent ainsi à l'intégration du projet dans la transition énergétique.

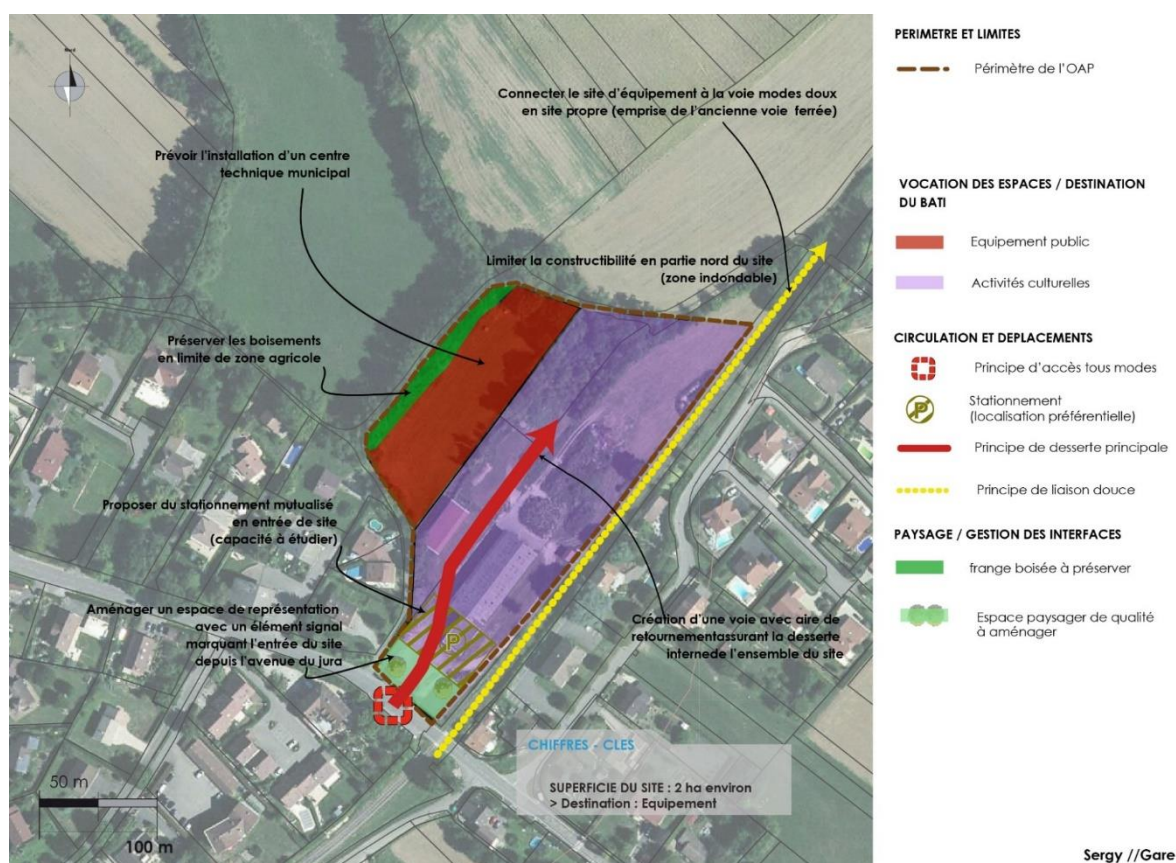
Sergy-Secteur Gare

Cadrage environnemental



Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	0	Sans objet	Sans objet
Trame verte et bleue	6	Sensibilité vis-à-vis d'un réservoir Sensibilité vis-à-vis d'une zone humide	Présence d'un boisement d'intérêt sur la parcelle, mais surtout d'une zone humide au nord du site constituant un réservoir de biodiversité
Paysage et patrimoine	0	Sans objet	Sans objet
Ressource en eau	0	Sans objet	Sans objet
Risques et nuisances	2	Zone inondable	Présence d'une zone inondable au nord du site (Rivière Allondon)
Agriculture	1	Parcelle agricole affirmée	Parcelles reconnues comme stratégique agronomiquement par la chambre d'agriculture
Transport	1	Absence de voie support de mobilité alternative	-

Principes d'aménagement



L'enjeu de cette opération est de mettre en œuvre toutes les conditions favorables et nécessaires à la réalisation d'un pôle thématique local dans le domaine de l'artisanat lié à la culture et à l'art.

Analyse des incidences sur l'environnement

Le site d'OAP possède une richesse écologique en lien avec la zone humide de la rivière Allondon, mais aussi des boisements d'intérêt. Ces éléments participent à la Trame verte et bleue, et de fait correspondent à une zone d'accueil, de repos, d'alimentation et de reproduction de la faune qu'il conviendra de préserver. Les principes d'orientation du site envisagent la conservation des boisements en limite nord-ouest constituant une frange paysagère et une zone tampon avec la zone agricole, ainsi que de limiter les constructions en partie nord du site concourant à la préservation de la trame verte et bleue. Cette mesure est renforcée par le règlement des éléments graphiques de la zone qui affirme l'interdiction de toutes nouvelles constructions ou aménagements pouvant altérer le caractère de la zone humide (exhaussement, affouillement de sol, aménagement conduisant à un drainage, tout aménagement altérant la zone humide, et imperméabilisation). De cette façon les aménagements prévus (aire de jeux et cheminement doux) sur celle-ci devront respecter les prescriptions du règlement :

- « les aménagements légers et démontables de valorisation écologique, paysagère et pédagogique des milieux ;
- l'adaptation et la réfection des constructions existantes à condition que cela n'entraîne pas une augmentation de l'emprise au sol du bâtiment ;
- les aménagements visant à réduire le risque inondation ».

D'autre part, le règlement prescrit des coefficients de pleine terre (de 10% jusqu'à 55% de l'unité foncière) et un coefficient de biotope de minimum 30% de la superficie de l'unité foncière permettant de conserver des espaces perméables pouvant participer à la trame verte et bleue urbaine. Celui-ci s'attarde aussi sur l'aspect paysager et qualitatif des secteurs, qui tacheront de privilégier des aménagements qualitatifs à dominante végétale. Les espaces libres devront faire l'objet d'une valorisation paysagère (création, plantation d'arbre tous les 100m² ...) en harmonie avec l'environnement, ainsi qu'une valorisation éco-aménageable des toitures terrasses. Ainsi, le règlement et les principes d'aménagement de l'OAP devraient permettre de maintenir une biodiversité au sein du site et conforter la trame verte urbaine. A noter toutefois que la phase chantier peut venir menacer la zone humide et que l'OAP devrait à ce titre exiger la mise en œuvre de démarches de type « chantier propre » pour limiter les risques de pollution du milieu.

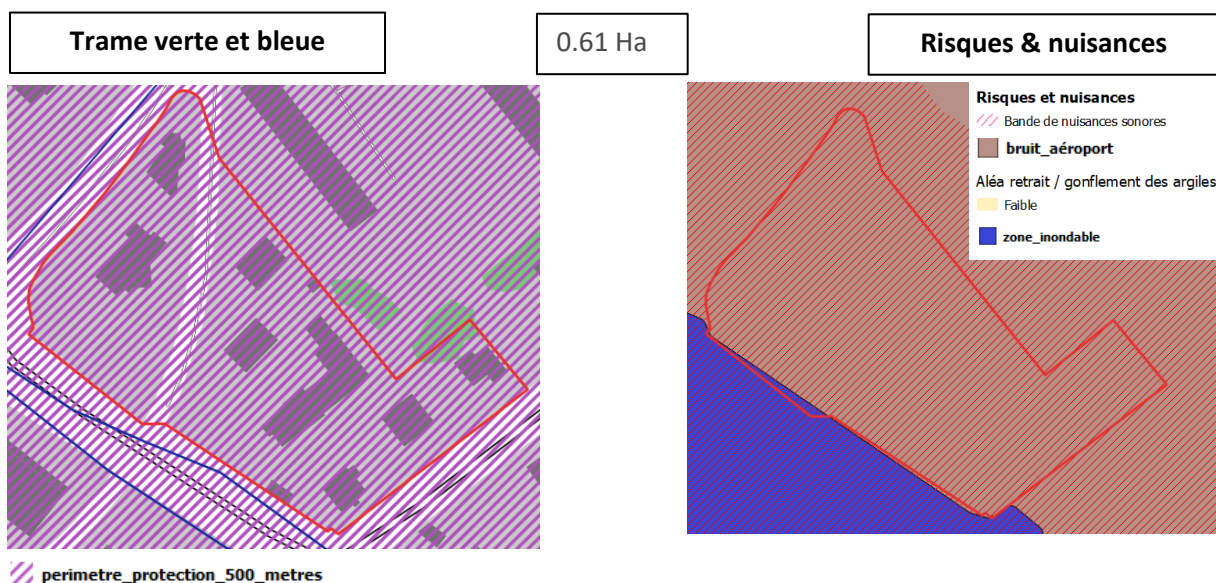
En ce qui concerne les risques et nuisances, le secteur est affecté d'un aléa faible au retrait et gonflement des argiles, ainsi qu'à une zone inondable au nord. L'OAP prévoit l'implantation d'équipements techniques et d'activités culturelles dans la partie nord comprise dans l'enveloppe de crue. Ces bâtiments se retrouveront ainsi exposés au risque d'inondation et accroître la vulnérabilité de la zone en exposant davantage d'enjeux humains et économiques. Il conviendrait, par conséquent de créer sur l'ensemble de la zone inondable une zone tampon paysagère et d'implanter les bâtis en retrait. A titre de précaution, la première frange de bâtis pourrait également être conçue de manière résiliente (absence de sous-sol, rehaussement du premier plancher...). Enfin, l'OAP tend à limiter l'imperméabilisation aux stricts besoins du projet ce qui devrait permettre de maîtriser dans une certaine mesure les risques d'augmentation de l'aléa.

L'OAP prend en compte les plans de réseaux afin d'assurer le bon raccordement sur les canalisations existantes, et assurer une gestion et un traitement des eaux pluviales à l'échelle de l'opération afin de limiter les pollutions issues des surfaces de stationnement. Des dispositifs alternatifs de gestion des eaux pluviales devraient être mis en place. Aucune donnée n'est transmise concernant la collecte des déchets. Pour cela, le règlement impose aux différents projets du secteur UE l'implantation sur leur terrain d'assiette des espaces adaptés au stockage et à la bonne gestion des ordures ménagères, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets au droit du site.

Vis-à-vis des énergies renouvelables, il est privilégié une consommation d'énergie primaire des bâtiments la plus faible possible. De surcroît le déploiement d'un maillage mode doux permet de favoriser le report modal vers des déplacements décarbonés. Ces mesures participent ainsi à l'intégration du projet dans la transition énergétique.

Ferney-Voltaire-Chemin de Collex

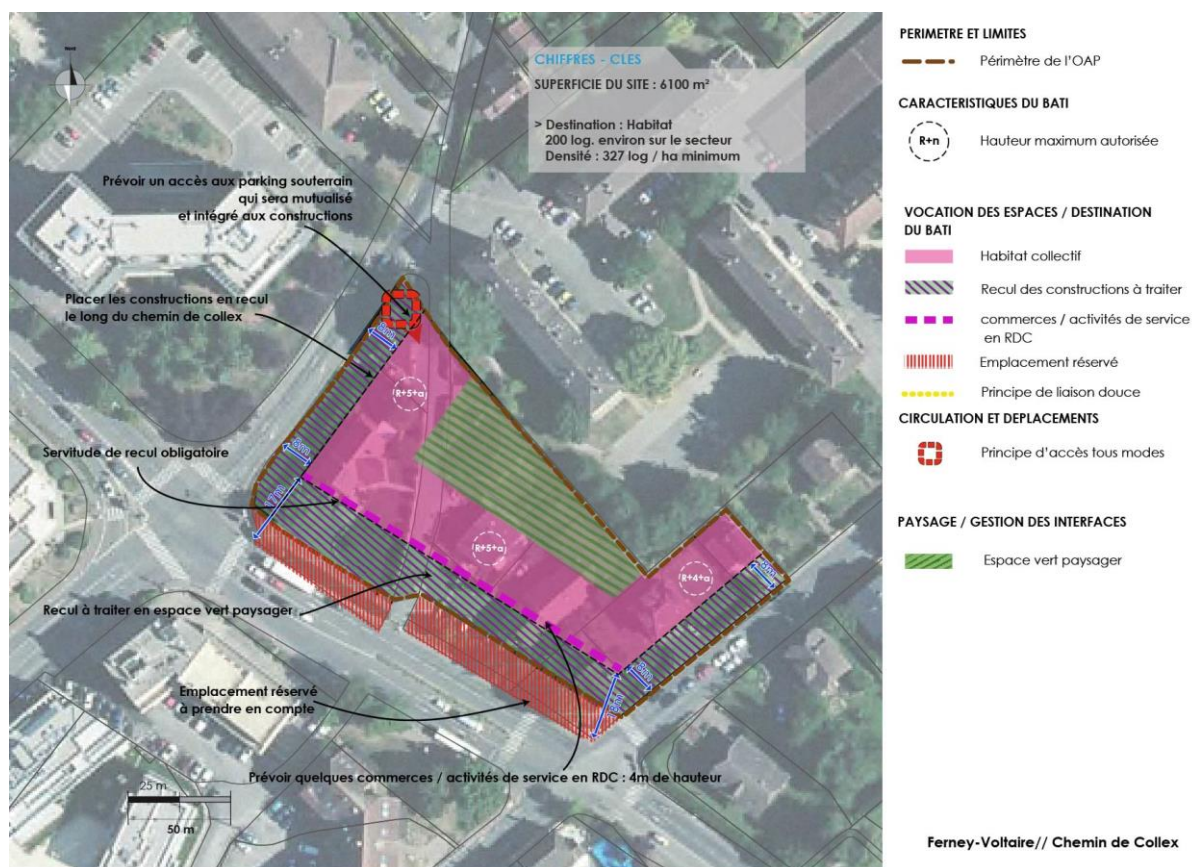
Cadrage environnemental



Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	0	Sans objet	Site en renouvellement urbain sur une superficie de 0,61ha
Trame verte et bleue	0	Sans objet	Site en zone urbaine sans réservoir de biodiversité
Paysage et patrimoine	2	Inclus dans un périmètre de protection	Maison Meylan classé au Monument historique
Ressource en eau	2	Zone d'eau déficitaire	-
Risques et nuisances	4	Zone inondable Zone de bruit lié à l'aéroport Bande de nuisance sonore	Zone inondable en limite ouest du site. Intégralité de la zone est concernée par un périmètre de bruit lié à l'aéroport Genève Cointrin
Agriculture	0	Sans objet	-
Transport	1	Absence de support de mobilité alternative à proximité immédiate	-

Principes d'aménagement

La commune souhaite à travers cette OAP effectuer une opération de renouvellement urbain en faveur de la densité et de la mixité sociale et fonctionnelle.



Analyse des incidences sur l'environnement

Au regard de la trame verte et bleue, le site ne représente pas d'enjeux spécifiques. Néanmoins, les principes d'aménagement ambitionnent le maintien et la plantation des éléments végétaux (avec des essences locales) sur le site permettant de compenser l'imperméabilisation du site et maintenir une biodiversité locale, et notamment la création d'un îlot vert en cœur de site. Dans le même sens, le règlement des zones UC1 impose un coefficient de pleine terre (entre 15% et 35% de l'unité foncière) et de biotope (CBS) fixé à 30% minimum de la superficie de l'unité foncière. Celui-ci s'attarde aussi sur l'aspect paysager et qualitatif des secteurs, qui tacherons de privilégier des aménagements qualitatifs à dominante végétale. Les espaces libres devront faire l'objet d'une valorisation paysagère (création, plantation d'arbre tous les 100m² ...) en harmonie avec l'environnement.

En revanche, vis-à-vis du patrimoine paysager, le site est compris dans un périmètre de protection de 500m de monument historique. Ainsi, le projet prévoit de respecter le recul obligatoire, d'harmoniser les gabarits, la volumétrie, ou encore les matériaux avec l'existant et créer des espaces publics qualitatifs, afin d'assurer une bonne insertion du projet dans l'ambiance paysagère en présence.

Au regard des risques majeurs et nuisances environnementales, le site est compris dans une bande de nuisance sonore liée au trafic aérien de l'aéroport de Genève-Cointrin et est également faiblement

exposé aux crues à l'extrême limite ouest du site. Au droit de la zone inondable, l'OAP prévoit un recul à traiter en espace paysager végétalisé ce qui permettra d'éloigner les constructions de l'enveloppe de crue et réduire le risque d'augmentation de la vulnérabilité au niveau du secteur. De plus, l'OAP tend à limiter l'imperméabilisation aux stricts besoins du projet ce qui devrait permettre de maîtriser dans une certaine mesure les risques d'augmentation de l'aléa. Par rapport aux nuisances sonores, le périmètre est compris dans la zone D du Plan d'Exposition au bruit (exposition au bruit faible), par conséquent les aménagements devront impérativement mettre en œuvre des mesures d'isolation acoustiques comme prévues par le Code de l'Urbanisme. Aussi, bien que non signalées dans les principes d'aménagement de l'OAP, les nuisances sonores devraient être maîtrisées et les risques sanitaires induits pour les usagers du site limités.

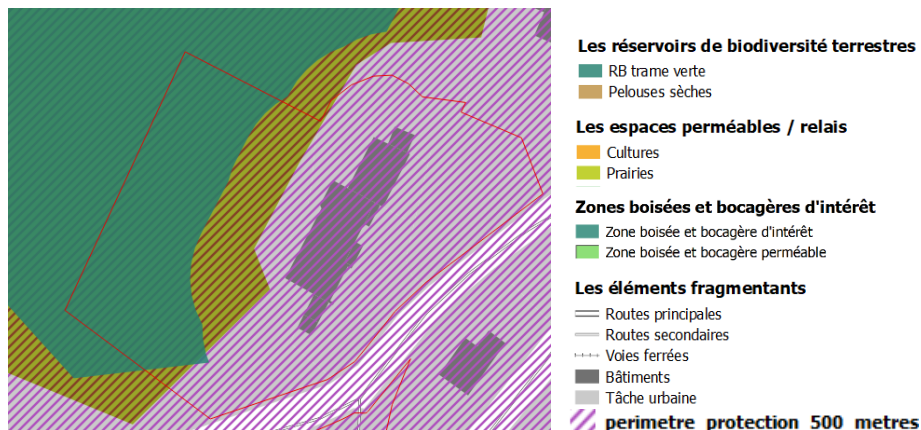
L'OAP prend par ailleurs en compte les plans de réseaux afin d'assurer le bon raccordement sur les canalisations existantes, et assurer une gestion et un traitement des eaux pluviales à l'échelle de l'opération afin de limiter les pollutions issue des surfaces de stationnement. Des dispositifs alternatifs de gestion des eaux pluviales devraient être mis en place, ce qui devrait assurer une gestion efficace et limitée les risques induits par le ruissellement pluvial. D'autre part, le site est localisé sur une zone déficitaire en eau (à l'horizon 2035), mais aucun principe n'en fait actuellement mention. Les principes d'aménagement pourraient aller plus avant et proposer de valoriser l'eau pluviale pour l'entretien des espaces verts afin de participer dans une certaine mesure à limiter la pression sur la ressource. Aucune donnée n'est transmise concernant la collecte des déchets. Néanmoins, le règlement impose aux différents projets du secteur UC1 l'implantation sur leur terrain d'assiette des espaces adaptés au stockage et à la bonne gestion des ordures ménagères (conteneur semi-enterré et équipement de compostage des biodéchets) ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet.

Vis-à-vis des énergies renouvelables, il est privilégié une consommation d'énergie primaire des bâtiments la plus faible possible Cette mesure participe ainsi à l'intégration du projet dans la transition énergétique.

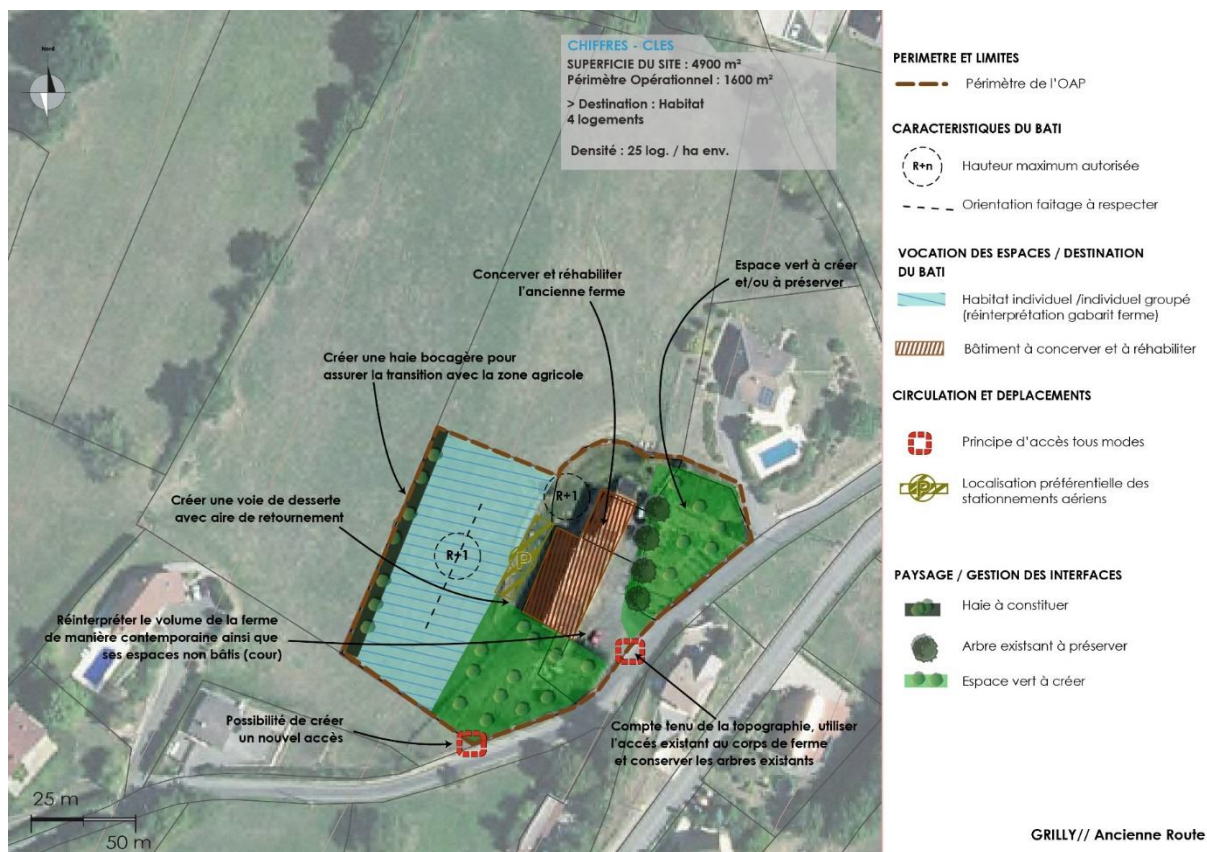
Grilly-Ancienne route

Cadastre environnemental

Trame verte et bleue



Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	0	Site en renouvellement de 0,49 ha	OAP localisé
Trame verte et bleue	3	Sensibilité vis-à-vis d'un réservoir de biodiversité	Projet situé sur un espace de relais de type prairial et sur un réservoir de biodiversité de la Trame Verte
Paysage et patrimoine	3	Périmètre de monument historique et bâti d'intérêt	OAP inclus dans le périmètre de protection du château
Ressource en eau	0	Sans objet	-
Risques et nuisances	0	Pas de sensibilité face au risque	-
Agriculture	1	Parcelle affirmée	Tènement stratégique pour l'agriculture
Transport	1	Absence de desserte en mobilité alternative à proximité immédiate	



Principes d'aménagement

L'OAP Ancienne Route est située à l'ouest du centre-bourg de Grilly le long de l'ancienne route de Mourex. L'OAP vise à encadrer le développement résidentiel de la commune en permettant d'urbaniser une zone proche du centre-bourg dans le respect de la typologie résidentielle existante.

Analyse des incidences sur l'environnement

Le site d'OAP est implanté sur des parcelles occupées en grande partie par des espaces naturels. Effectivement un espace relais prairial ainsi qu'un réservoir de biodiversité de « forêt et de bocage » sont recensés à l'ouest de cet espace. La fonctionnalité au droit du site est relative en raison de la proximité avec la route et avec le tissu urbain actuel, aussi les incidences sur le réservoir de biodiversité sont à relativiser. Certes, le projet d'OAP souhaite implanter de l'habitat individuel/individuel groupé en R+1 sur ces espaces fonctionnels, néanmoins, la densité de logements ambitionnée est raisonnée (4 logements) et les principes d'aménagement tendent à créer une haie bocagère en bordure ouest du site afin d'assurer une transition paysagère et écologique avec la zone agricole. De la même façon, des espaces verts seront créés, et les arbres existants conservés. De plus, le règlement, en imposant un coefficient de pleine terre (45% minimum de l'unité foncière), un coefficient de biotope (55% minimum de la superficie de l'unité foncière) et en limitant l'emprise des constructions à 18% de l'unité foncière, garantit un maintien important d'espaces naturels. Le règlement permet néanmoins l'implantation de clôtures jusqu'à 1,8m de haut, ce qui pourrait nuire à la continuité écologique. L'OAP prend bien en compte ce point, en imposant la création de haies vives plurispécifiques en cas d'implantation de clôtures. Même s'il aurait été judicieux d'intervenir les espaces de logement et d'espace vert afin de

conserver le réservoir intact l'ensemble des principes d'aménagement programmé permettent de réduire et compenser les incidences sur l'environnement.

La bonne insertion paysagère du projet est particulièrement importante, en raison du cadre naturel du site et du périmètre de protection du château. Pour garantir le maintien de ce cadre paysager exceptionnel, l'OAP impose d'utiliser des formes bâties en cohérence avec le caractère patrimonial des bâtiments existants et de la pente. De ce fait, une réinterprétation de la ferme de manière contemporaine sera réalisée. De la même façon dans ce secteur UGp1 les normes constructives sont plus strictes (retraits, hauteurs ...) que pour les autres secteurs, et permettent une meilleure insertion dans l'ambiance paysagère en présence.

Le site d'OAP n'est pas concerné par les risques. L'OAP impose néanmoins de limiter l'imperméabilisation au maximum, et de maintenir des espaces verts naturels ce qui permettra de favoriser l'infiltration de l'eau et limiter le ruissellement pluvial potentiellement impactant au regard de la topographie du site. Le règlement va dans le même sens, en limitant l'emprise des constructions à 18% de l'unité foncière, et en imposant un coefficient de pleine terre.

Pour ce qui est de la gestion de l'eau, en plus des mesures citées précédemment, qui concourront au bon déroulement du cycle naturel de l'eau, l'OAP prévoit de mettre en place une gestion des eaux pluviales à la parcelle, en fonction de la nature des sols. Les plans de réseaux devront aussi être pris en compte pour assurer un bon raccordement. En ce qui concerne la collecte des déchets, le projet ne mentionne rien mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

Vis-à-vis des énergies renouvelables, il est privilégié dans le projet une consommation d'énergie primaire des bâtiments la plus faible possible Cette mesure participe ainsi à l'intégration du projet dans la transition énergétique.

Sergy – cœur de village

Cadastre environnemental



Trame verte et bleue

Corridors biologiques

- Linéaire
- Diffus

Les réservoirs de biodiversité terrestres

- RB trame verte
- Pelouses sèches

La sous-trame aquatique

- RB trame bleue
- RB humides

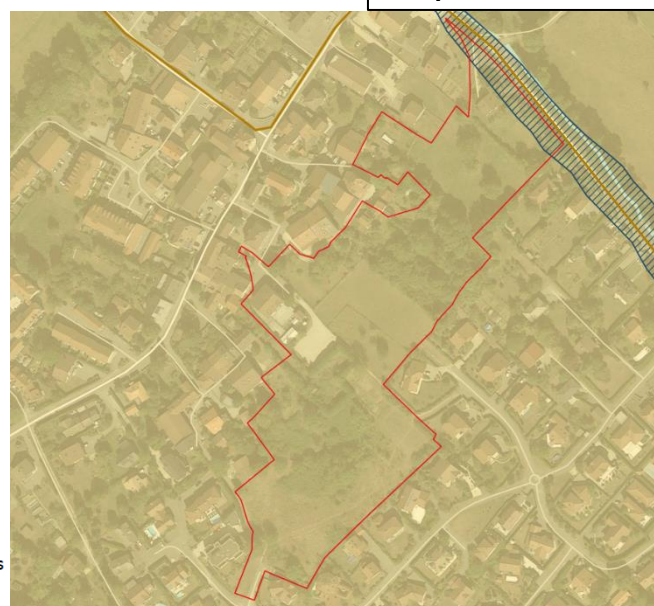
Les espaces perméables / relais

- Cultures
- Prairies

Les éléments fragmentants

- Routes principales
- Routes secondaires
- Voies ferrées
- Bâtiments
- Tâche urbaine

Risques & nuisances



Risques et nuisances

- Bande de nuisances sonores
- Atlas des Zones Inondables
- ICPE (Autorisation / SEVESO)
- Sites BASOL

PPRn

- interdiction
- prescription

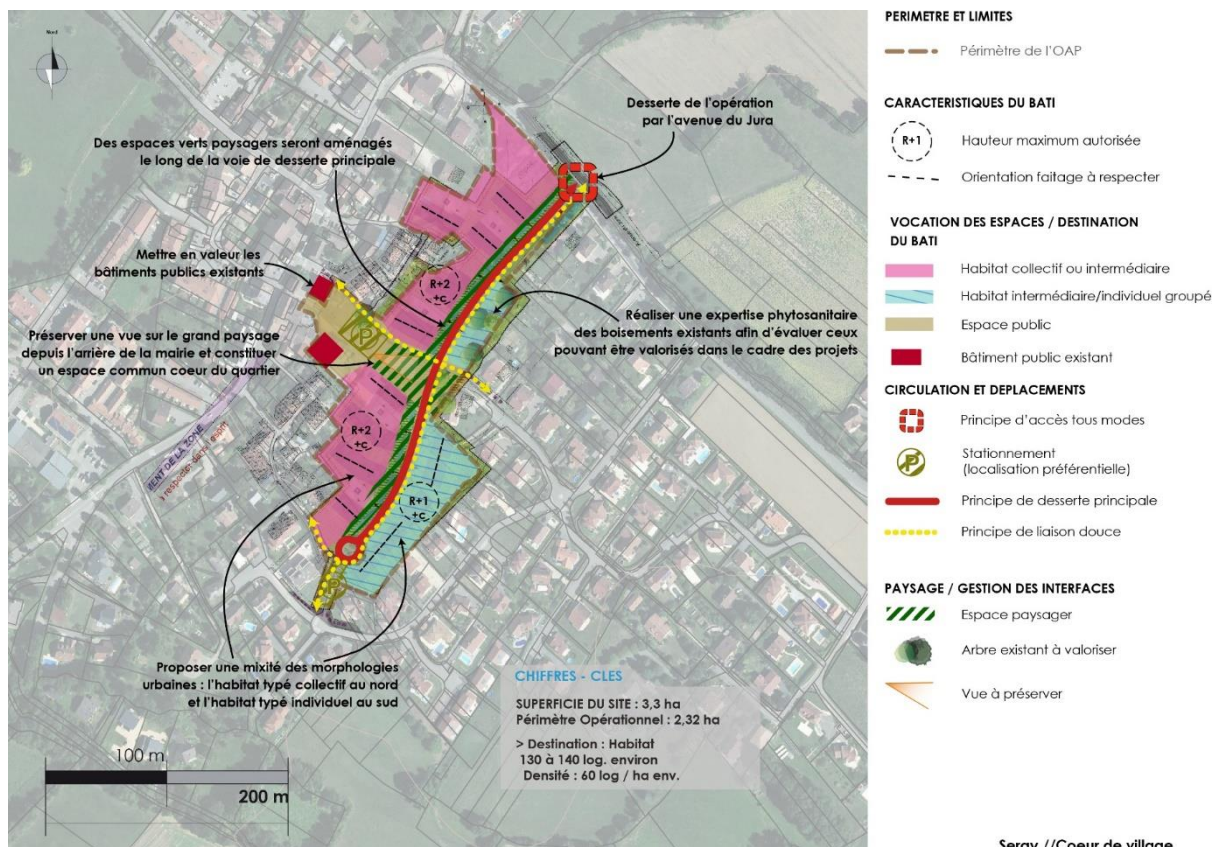
Aléa retrait / gonflement des argiles

- Faible

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	2	Site d'OAP en dent creuse d'une superficie de 3,3 ha	Site localisé dans le tissu urbain de Sergy, actuellement occupé par des espaces prairiaux et des friches
Trame verte et bleue	0	Pas d'enjeu	-
Paysage et patrimoine	1	Présence de nombreux bâtis d'intérêt au Nord du site	Site implanté à la transition entre le centre historique (église, bibliothèque ...) et des zones d'habitat plus récent.
Ressource en eau	0	Pas d'enjeu	-
Risques et nuisances	2	Site concerné par une zone inondable de l'atlas des inondations	Le ruisseau de Fion passe en limite Nord du site d'OAP, impliquant une zone d'inondation sur environ 15m dans le site d'OAP
Agriculture	0	Pas d'enjeu	Site impactant des espaces prairiaux
Transport	1	Non desservi par des dessertes de mobilité alternative	Desservi par le réseau de bus genevois

Principes d'aménagement

L'OAP prévoit le développement de zones résidentielles avec des habitats collectifs ou intermédiaires à l'ouest du périmètre et de l'habitat intermédiaire ou individuel groupé à l'est. Une transition paysagère entre les deux typologies d'espaces résidentiels vient structurer le projet d'aménagement.



Sergy //Coeur de village

Analyse des incidences

Vis-à-vis de la Trame verte et bleue, le projet vise à maintenir au maximum la fonctionnalité de cet espace de trame verte urbaine. Pour cela, il est précisé qu'une expertise phytosanitaire des arbres existants devra être menée pour en conserver le maximum. Par ailleurs, le site sera articulé autour d'un espace paysager central, qui permettra de maintenir une aération et des espaces naturels au sein du tissu bâti. Il est aussi précisé que des espaces de respiration devront être maintenus entre les bâtiments, permettant l'implantation d'arbustes, ce qui sera globalement favorable à la continuité écologique. L'implantation des jardins des nouvelles constructions sera également pensée par rapport aux espaces verts privés et publics existants pour favoriser l'établissement d'une trame verte. Enfin, le règlement de la zone correspondant à l'OAP (UGm1), impose des mesures favorables au maintien de la biodiversité, comme la prescription d'un coefficient de pleine terre, l'implantation d'un arbre tous les 50m² minimum et la favorisation des espèces locales.

En raison de l'implantation stratégique du site d'OAP pour la qualité paysagère, des mesures ont été prises pour favoriser la bonne implantation du projet dans le tissu bâti et le paysage existants. D'abord, l'implantation de l'espace paysager au centre du projet, et le maintien de respirations dans le tissu urbain permettront de maintenir des vues vers le grand paysage. Ainsi, le règlement de la zone UGm1 indique que deux constructions non contiguës doivent être implantées à une distance minimale égale à la hauteur de l'égout du toit du bâtiment le plus haut. Dans cet objectif, l'OAP prescrit également la conservation d'un espace végétalisé à l'arrière de la mairie, pour maintenir une vue sur le grand paysage, tout en mettant en valeur les bâtiments publics. Pour ce qui est de l'insertion au sein du tissu urbain, les bâtiments en R+1 seront implantés au sud-est du site, à proximité des zones d'habitat

individuel déjà présentes. Les bâtiments d'habitat collectif en R+2 seront quant à eux implantés au contact du centre historique, et il sera essentiel de veiller à leur bonne insertion paysagère. Par ailleurs, les mesures de végétalisation prises par l'OAP et le règlement seront favorables au développement d'ambiances apaisées et de qualité. Enfin, le règlement impose des règles sur l'aspect des façades, des volumes et des ouvertures pour favoriser une bonne insertion paysagère et une harmonie des bâtis.

Le projet étant concerné par un risque d'inondation au nord de l'emprise, l'ensemble des mesures visant à favoriser l'infiltration par rapport au ruissellement contribueront à une non-aggravation de ce risque. Néanmoins, aucune autre mesure n'est prise pour diminuer le risque d'inondation, et des constructions collectives ou intermédiaires sont envisagées jusqu'à la limite nord du site d'OAP, en limite de la zone inondable. Toutefois, le risque devrait être limité dans la mesure où le règlement stipule qu'une bande de 10m de part et d'autre des berges des cours d'eau est inconstructible. Néanmoins, les principes d'aménagement de l'OAP pourraient aller plus avant dans la prévention du risque et matérialiser une bande végétalisée le long de l'enveloppe inondable. Par mesure de précaution les bâtiments potentiellement implantés en limite de la zone inondable pourraient également intégrer dans leur principe de construction des mesures de mitigation de type : rehaussement du premier plancher en fonction des plus hautes eaux connues et absence de sous-sol.

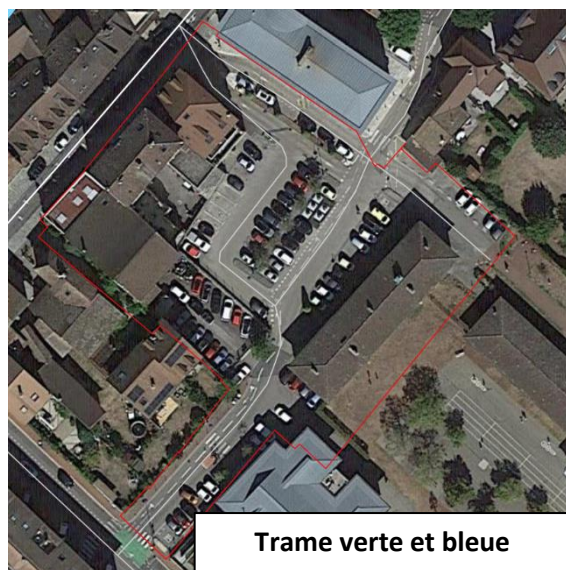
Dans le cadre de la gestion des écoulements, la mise en place d'un coefficient de pleine de terre et le maintien d'espaces verts participeront à une infiltration naturelle de l'eau. Enfin, l'OAP précise que les besoins d'imperméabilisation devront être limités au maximum, et que la gestion des eaux pluviales sera réalisée à travers des dispositifs spécifiques tels que des bassins de rétention ou des noues ouvertes.

Le site étant desservi par les réseaux d'eau potable et d'assainissement, l'OAP ne traite pas spécifiquement cet aspect. Par ailleurs, aucun élément n'est apporté concernant la gestion des déchets, mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

En ce qui concerne les consommations d'énergie, l'OAP impose une orientation préférentielle au sud des bâtiments, ce qui permettra de maximiser les apports solaires passifs en hiver et réduire ainsi les besoins en énergie. Le règlement impose également la mise en place de panneaux photovoltaïques pour les surfaces de stationnement de plus de 20 places. Par ailleurs, l'OAP précise que les bâtiments devront être conçus selon les principes du bioclimatisme et que les constructions respectueuses du Grenelle de l'environnement devront être privilégiées. Ces dispositions permettront d'encourager une diminution des consommations d'énergie tout en encourageant la production d'énergies renouvelables sur le territoire. Par ailleurs, la mise en place d'un maillage mode doux souhaité par l'OAP et de stationnements vélos au sein du site (imposé par le règlement) permettra de développer l'usage de modes de transport plus sobres en énergie sur le territoire.

Divonne-les-Bains – La poste Centre-ville

Cadrage environnemental



Corridors biologiques

- Linéaire
- Diffus

Les réservoirs de biodiversité terrestres

- RB trame verte
- Pelouses sèches

La sous-trame aquatique

- RB trame bleue
- RB humides

Les espaces perméables / relais

- Cultures
- Prairies

Zones boisées et bocagères d'intérêt

- Zone boisée et bocagère d'intérêt
- Zone boisée et bocagère perméable

Les éléments fragmentants

- Routes principales
- Routes secondaires
- Voies ferrées
- Bâtiments
- Tâche urbaine

Risques & nuisances



Risques et nuisances

- Bande de nuisances sonores
- Atlas des Zones Inondables
- ICPE (Autorisation / SEVESO)
- Sites BASOL

PPRn

- interdiction
- prescription

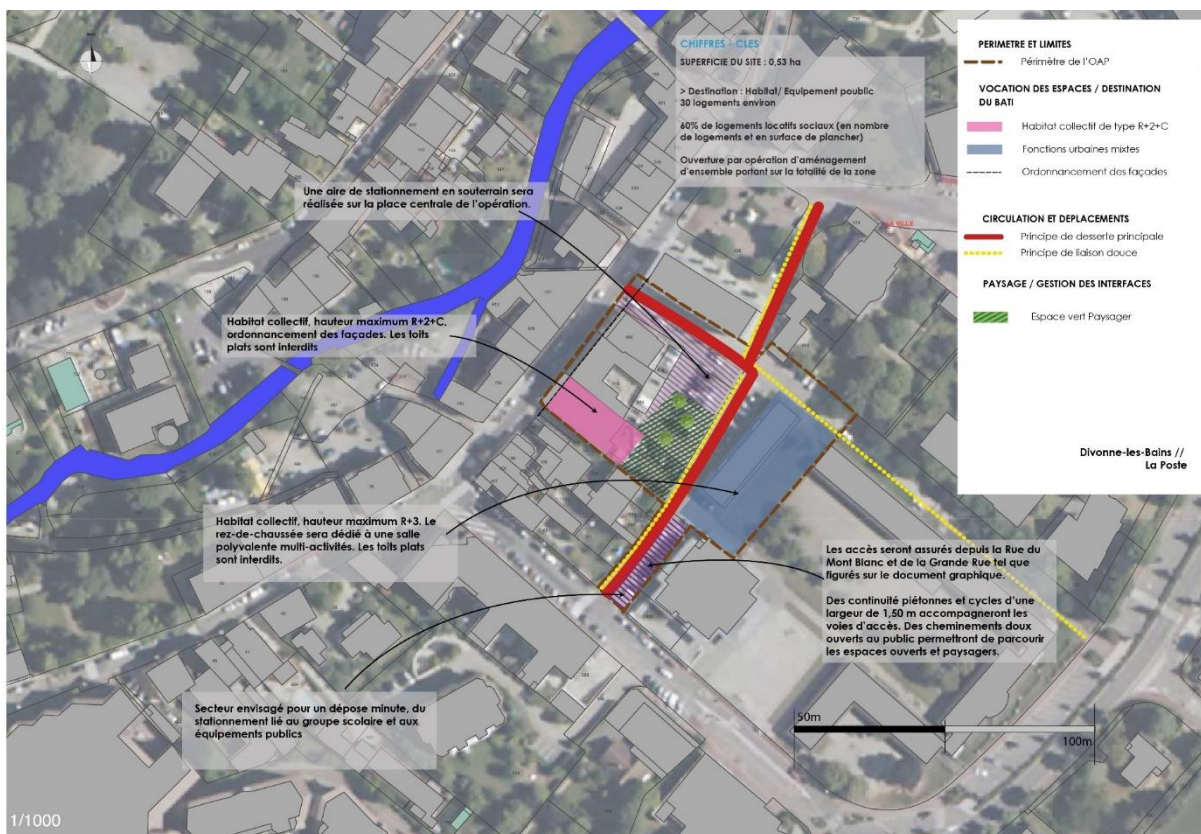
Aléa retrait / gonflement des argiles

- Faible

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	0	Site d'une surface de 0,53 ha en tissu urbain	Le site est implanté sur un garage visé par une opération de renouvellement urbain
Trame verte et bleue	0	Pas d'objet	OAP localisée dans le tissu urbain avec un intérêt pour la biodiversité urbaine (proximité d'un parc et de la Versoix)
Paysage et patrimoine	3	Site à proximité d'un monument historique et de bâtis d'intérêt	Site localisé à 20m de l'ancienne villa Baulieu (site inscrit) et incluant en partie deux bâtis d'intérêt (dont la poste)
Ressource en eau	0	Site bien desservi par les réseaux	-
Risques et nuisances	2	Site concerné par une zone inondable	Zone inondable en limite d'emprise au nord-ouest
Agriculture	0	Pas d'enjeu	Pas d'objet
Transport	1	Site non desservi par des supports à la mobilité alternative	-

Principes d'aménagement

Le projet d'OAP, inscrit au sein du tissu urbain, correspond à des aménagements mixtes alliant des habitats collectifs et un équipement collectif.



Analyse des incidences

En raison de son implantation au cœur du tissu urbain, le site d'OAP présente un intérêt limité pour la biodiversité. Cependant, l'opération de renouvellement urbain sera l'occasion d'accroître la place du végétal dans ces espaces. De plus, la proximité de la Versoix et de la place de l'Eglise, présentant de nombreux espaces végétalisés, offre un potentiel de développement d'une trame verte. L'OAP prévoit ainsi l'implantation d'un espace vert au cœur du projet associée à une végétalisation des espaces de stationnement. Le règlement impose par ailleurs un coefficient de pleine terre, et une densité d'arbres de haute tige, également favorables à la fonctionnalité écologique du site.

Pour ce qui est de l'insertion paysagère, le site représente un enjeu important en raison de sa situation, dans le centre historique, et en covisibilité avec un monument historique. Pour favoriser une insertion optimale dans le tissu bâti, l'OAP prévoit d'adapter la hauteur des nouveaux bâtiments à l'existant. L'alignement et l'ordonnancement des façades, également imposés par l'OAP, rempliront le même objectif. Enfin, il est aussi préconisé de choisir des formes architecturales adaptées à la Grande Rue adjacente. Le règlement impose également des règles concernant les matériaux utilisés et l'aspect des bâtiments. Enfin, la création d'un espace public central sera favorable à l'animation du lieu, et à la création d'ambiances de qualité.

Le site d'OAP est concerné par une zone inondable en marge de sa limite nord. La présence d'espaces végétalisés, imposés par le règlement et l'OAP, permettra de garantir une certaine infiltration des eaux dans ce secteur très urbanisé. Un revêtement poreux est également imposé pour tous les espaces de stationnement. L'ensemble de ces mesures permettra de limiter les effets de ruissellement.

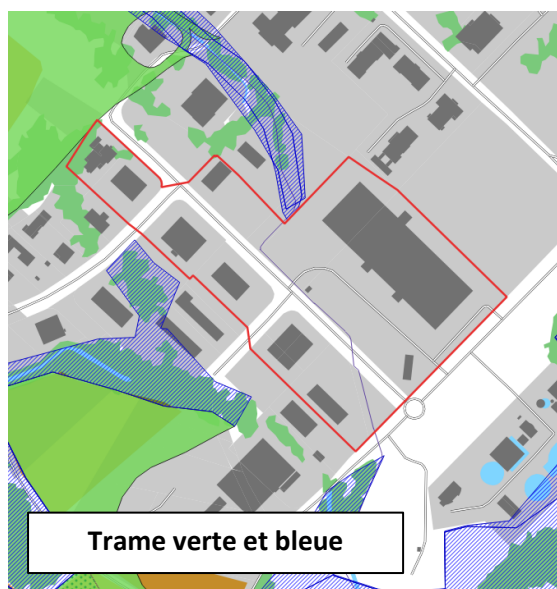
Concernant la gestion des eaux, l'OAP précise qu'une gestion de l'eau pluviale à la parcelle devra être mise en place. Les mesures visant à limiter l'imperméabilisation, citées précédemment, concourront

au bon respect du cycle naturel de l'eau. Le site est par ailleurs correctement desservi par les réseaux. aucun élément n'est apporté concernant la gestion des déchets, mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif , ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

Vis-à-vis de l'énergie, l'OAP prévoit le développement de cheminements modes doux, qui relieront différentes parties du centre ancien, et dynamiseront donc l'usage de ces modes de transport sobres en énergies. L'OAP préconise également l'utilisation de principes bioclimatiques, qui permettront aux nouveaux bâtiments de profiter au maximum des apports solaires passifs et d'optimiser l'implantation de panneaux photovoltaïques. Le règlement impose par ailleurs que les bâtiments soient conformes aux principes de la haute qualité environnementale, ce qui ira dans le sens d'une diminution du gaspillage énergétique. Par ailleurs, le site d'OAP se trouvant dans une zone identifiée comme favorable à la production d'énergies renouvelables, les performances énergétiques des nouvelles constructions soumises à la réglementation thermique de 2012 devront être renforcées de 20% par rapport à cette même réglementation. En raison du caractère patrimonial du site, l'implantation de panneaux solaires devra privilégier une non-visibilité depuis l'espace public, ce qui limitera leur implantation.

Divonne-les-Bains – ZA Versoix

Cadrage environnemental



Trame verte et bleue

- Corridors biologiques**
 - Linéaire
 - Diffus
- Les réservoirs de biodiversité terrestres**
 - RB trame verte
 - Pelouses sèches
- La sous-trame aquatique**
 - RB trame bleue
 - RB humides
- Les espaces perméables / relais**
 - Cultures
 - Prairies
- Zones boisées et bocagères d'intérêt**
 - Zone boisée et bocagère d'intérêt
 - Zone boisée et bocagère perméable
- Les éléments fragmentants**
 - Routes principales
 - Routes secondaires
 - Voies ferrées
 - Bâtiments
 - Tâche urbaine



Risques & nuisances

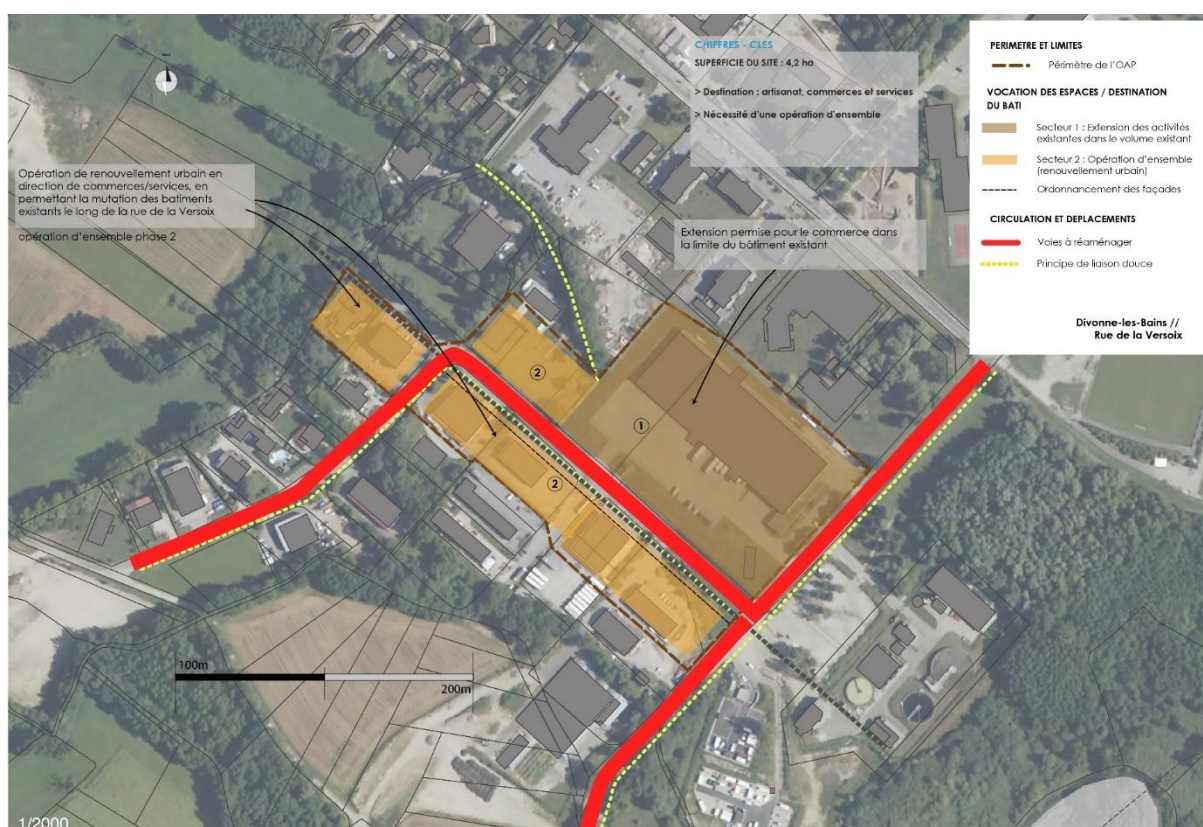
- Risques et nuisances**
 - Bande de nuisances sonores
 - Atlas des Zones Inondables
 - ICPE (Autorisation / SEVESO)
 - Sites BASOL
- PPRn**
 - interdiction
 - prescription
- Aléa retrait / gonflement des argiles**
 - Faible

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	0	Site en renouvellement d'une surface de 4,2 ha	L'OAP se situe au niveau de la ZA actuelle, au sud de la commune, à la limite du tissu urbain
Trame verte et bleue	6	Le site d'OAP concerne un réservoir de biodiversité et une zone humide	Proximité de zone humide et du réservoir de biodiversité des bois humides de Divonne avec le site d'OAP
Paysage et patrimoine	0	Sans objet	Sans objet

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Ressource en eau	0	Sans objet	Sans objet
Risques et nuisances	0	Sans objet	Zone inondable localisée au sud-est, à distance du site
Agriculture	0	Sans objet	Site implanté en limite d'espaces agricoles
Transport	1	Site non desservi par des supports à la mobilité alternative	-

Principes d'aménagement

L'OAP concerne un renouvellement urbain visant à créer de nouvelles surfaces d'activités économiques.



Analyse des incidences

Le projet consistant à un renouvellement urbain, les incidences susceptibles d'être générées sur les zones humides à proximité, seront essentiellement en phase chantier. Les principes d'aménagement de l'OAP prennent bien en compte ce risque avec la mise en place de démarches de type « chantier propre » afin d'éviter les risques de pollutions des milieux récepteurs. Pour conserver une certaine

fonctionnalité écologique, l'OAP impose, en outre, la plantation d'espèces locales et des espaces de stationnement végétalisés. Par ailleurs, le règlement impose une densité d'arbres de haute tige (1 tous les 100m²) et recommande l'implantation d'espaces de gestion des eaux pluviales végétalisés, qui pourraient renforcer la fonctionnalité écologique du site.

Pour optimiser l'insertion de la zone d'activité dans le paysage, l'OAP précise que la hauteur des constructions devra être limitée au maximum à 14 m. Par ailleurs, des formes urbaines s'adaptant au contexte paysager seront privilégiées. Des espaces de transition paysagère devront être mis en place entre les constructions afin de conserver des vues qualitatives sur le grand paysage. Le règlement impose également une continuité des façades, et des matériaux dont la couleur et l'aspect s'intègre bien dans le paysage.

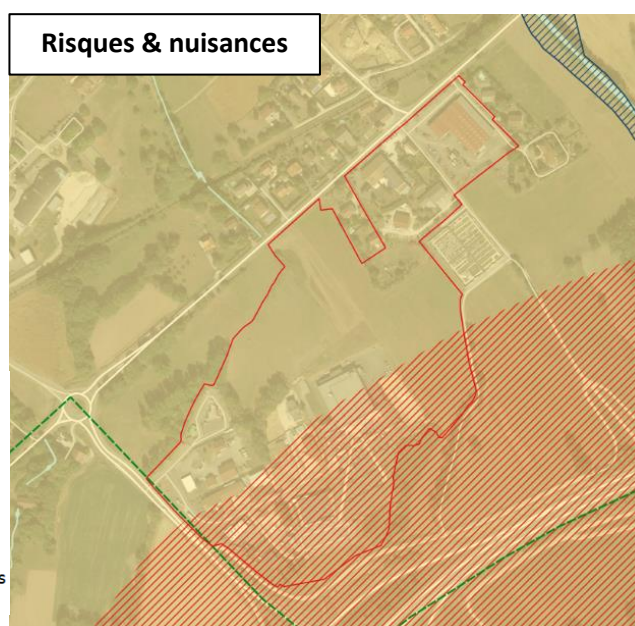
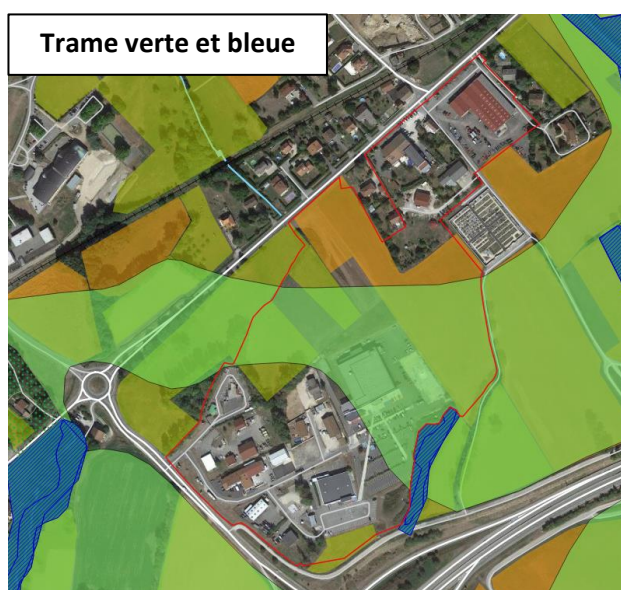
Le site d'OAP est peu concerné par les risques. Bien que faible (maximum 20% pour les projets les plus réduits), le coefficient de pleine terre permettra d'assurer un maintien d'espaces naturels au fonctionnement normal au regard du cycle de l'eau. Les surfaces de stationnement, à la surface particulièrement importante dans les zones d'activités, représentent un enjeu majeur pour l'imperméabilisation. L'OAP le prend bien en compte en imposant un revêtement poreux, afin de favoriser l'infiltration tout en filtrant les polluants. Il conviendra toutefois, dans les secteurs à proximité immédiate des zones humides, de mener une réflexion visant à éviter tout risque de pollution.

En plus des mesures visant à respecter le cycle de l'eau décrit précédemment, l'OAP impose de porter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales, en utilisant des méthodes adaptées à la nature des sols. Aucun élément n'est apporté concernant la gestion des déchets, mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

Vis-à-vis de l'énergie, l'OAP prévoit le développement de cheminements modes doux, qui dynamiseront donc l'usage de ces modes de transport sobres en énergies, dans des espaces où la voiture individuelle est souvent prépondérante. L'OAP préconise également l'utilisation de principes bioclimatiques, qui permettront aux nouveaux bâtiments de profiter au maximum des apports solaires passifs et d'optimiser l'implantation de panneaux photovoltaïques. Le règlement impose par ailleurs que les bâtiments soient conformes aux principes de la haute qualité environnementale, ce qui ira dans le sens d'une diminution du gaspillage énergétique. Par ailleurs, le site d'OAP se trouvant dans une zone identifiée comme favorable à la production d'énergies renouvelables, les performances énergétiques des nouvelles constructions soumises à la réglementation thermique de 2012 devront être renforcées de 20% par rapport à cette même réglementation. De plus, les projets présentant une surface de plancher supérieure à 5000m² devront comprendre 20% de bâtiments à énergie positive (normes RT2020). Par ailleurs, le règlement impose une alimentation minimale en énergie renouvelable de 25% des bâtiments.

Péron – Pré Munny

Cadrage environnemental

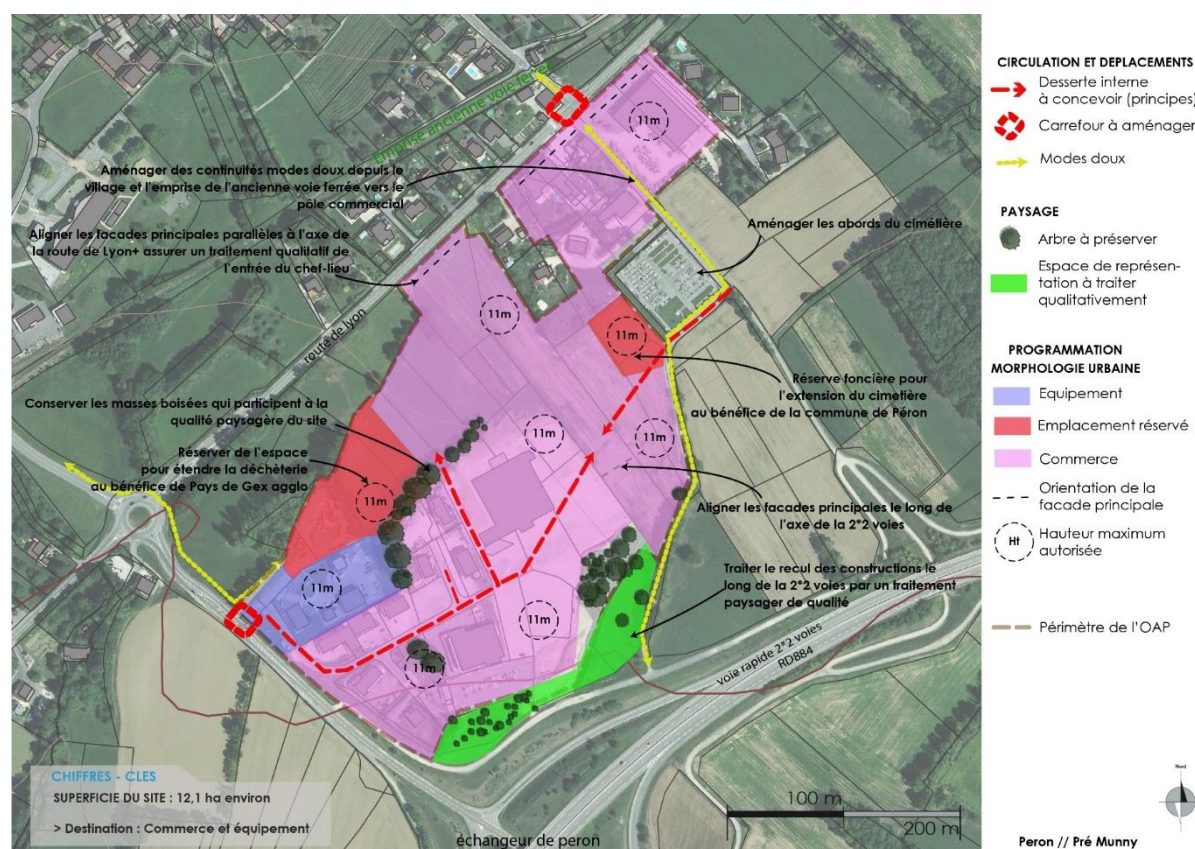


Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	0	Site d'OAP de 12.1 ha en renouvellement sur une partie et en extension sur une autre	Site réunissant deux zones d'activités en limite du tissu urbain de Péron
Trame verte et bleue	6	Site implanté sur un espace bocager d'intérêt, et en limite d'une zone humide	L'OAP est implantée en partie sur des espaces agricoles bocagers abritant une zone humide isolée

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Paysage et patrimoine	0	Pas d'enjeu	Site concernant des espaces agricoles réalisant une coupure d'urbanisation entre les deux parties de Péron
Ressource en eau	0	Pas d'enjeu	-
Risques et nuisances	1	Site concerné par les nuisances sonores sur la moitié de l'emprise	Site d'OAP implanté à proximité de la D884 (4 voies)
Agriculture	0	Pas d'objet	Site implanté pour moitié sur des espaces agricoles
Transport	0	Site desservi par un itinéraire mode doux	Itinéraire du plan modes doux passant au niveau de la D884 et dans Péron

Principes d'aménagement

Le projet d'OAP prévoit l'implantation d'activités commerciales et d'équipements.



Analyse des incidences

Le site d'OAP engendrera un impact sur la trame verte et bleue en générant une perte d'espaces agro-naturels bocagers séparant les deux espaces bâtis. Par ailleurs, les aménagements pourront également perturber l'alimentation en eau de la zone humide et engendrer des incidences sur son fonctionnement. La réalisation d'un espace de transition au sud-est du site (à l'extérieur du périmètre d'OAP), permettra de marquer la limite du site. Cet aménagement devra se faire en cohérence avec les enjeux liés à la zone humide et ne devra pas remettre en cause sa qualité et sa fonctionnalité. Par ailleurs, afin de maintenir une certaine fonctionnalité écologique du site, l'OAP impose de préserver les cordons boisés existants, et de les prolonger par des plantations. L'utilisation d'espèces locales adaptées à la faune et au climat locaux devra être privilégiée afin d'optimiser la fonctionnalité écologique du site. Le règlement impose également une densité d'arbres de haute tige et recommande l'implantation d'espaces de gestion des eaux pluviales végétalisés, qui pourraient renforcer la fonctionnalité écologique du site.

Le site d'OAP n'est pas implanté sur un espace reconnu comme important pour le paysage. Néanmoins, il est positionné sur des espaces agricoles constituant une coupure d'urbanisation entre les deux parties de Péron. Par ailleurs, le site comporte des alignements d'arbres qui structurent le paysage, et il offre des vues vers un grand paysage agricole. L'OAP prévoit la préservation des alignements d'arbres, ce qui sera favorable à une bonne intégration paysagère. L'implantation d'un espace tampon végétalisé permettra de diminuer l'impact visuel du projet depuis la route départementale tout en limitant la perception du bruit induit par le trafic supporté par cet axe. Enfin, le règlement impose par ailleurs une continuité des façades, et des matériaux dont la couleur et l'aspect s'intègre bien dans le paysage. Le recours aux espèces locales pour les espaces végétalisés sera privilégiés afin d'optimiser la fonctionnalité écologique du site.

Le site d'OAP n'est pas particulièrement concerné par les risques. Le projet prévoit notamment d'imposer l'usage de matériaux poreux pour les stationnements, et de recourir à des techniques alternatives des eaux pluviales (noues végétalisées, végétalisation des stationnements ...). D'une manière générale, l'imperméabilisation des sols devra être limitée au maximum, ce qui limitera le risque de ruissellement. Par ailleurs, l'emprise de l'OAP est pour moitié concernée par un périmètre de nuisance sonore. Bien que le projet prévoie l'implantation d'activités et non d'habitations, il sera important de prendre en compte cet élément. L'OAP prévoit ainsi la conservation des cordons boisés faisant écran avec la départementale, et l'implantation d'un écran végétalisé, qui permettra de réduire nettement les nuisances.

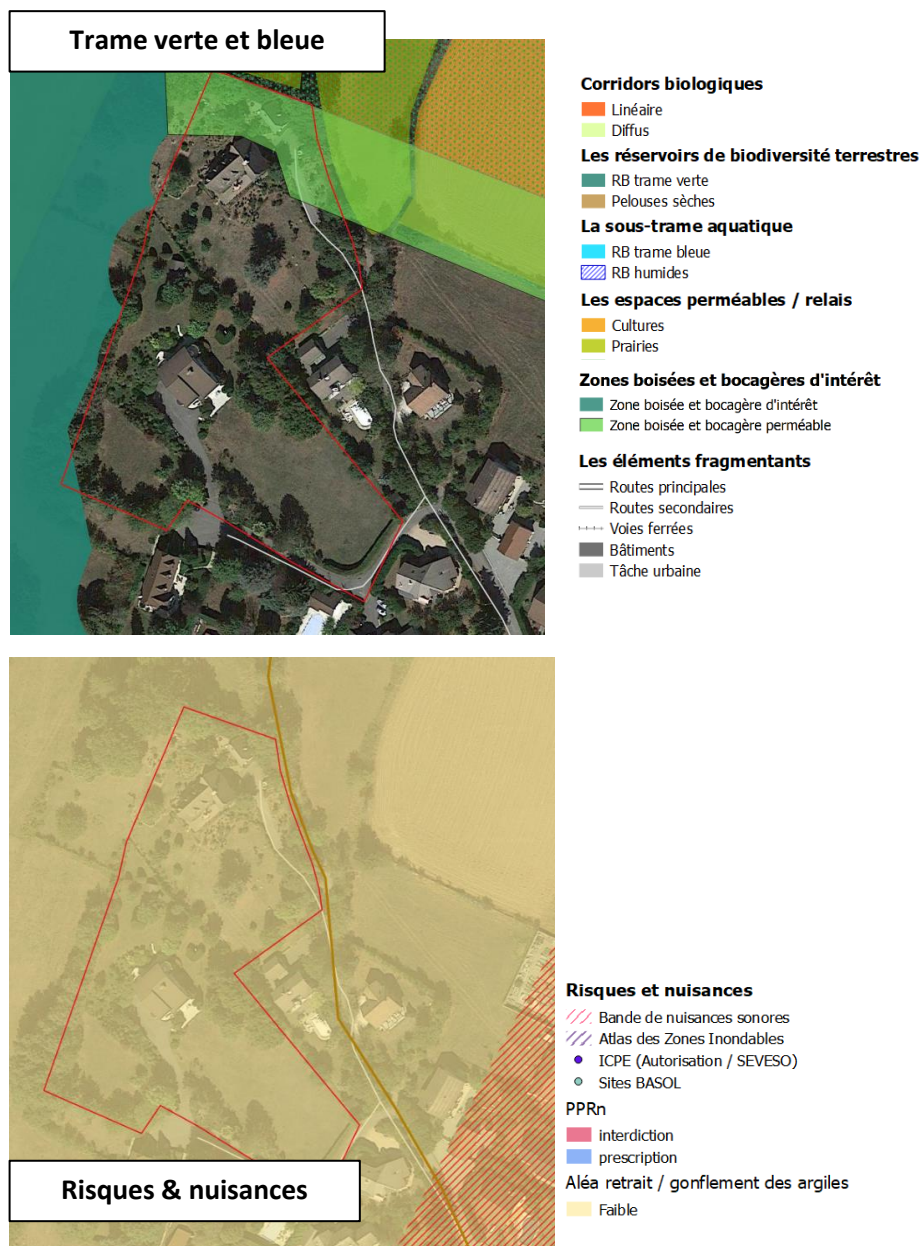
Pour ce qui est de la gestion de l'eau, les mesures citées précédemment visant à assurer une bonne gestion des eaux pluviales, seront favorables au respect du cycle naturel de l'eau et devrait limiter les risques induits par le ruissellement pluvial. Aucun élément n'est apporté concernant la gestion des déchets, mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

Vis-à-vis de l'énergie, l'OAP prévoit le développement de cheminements modes doux, qui dynamiseront donc l'usage de ces modes de transport sobres en énergies, dans des espaces où la voiture individuelle est souvent prépondérante. Le règlement impose par ailleurs que les bâtiments

soient conformes aux principes de la haute qualité environnementale, ce qui ira dans le sens d'une diminution du gaspillage énergétique. L'OAP impose également que la conception des bâtiments d'activité fasse intervenir les principes du bioclimatisme, pour profiter au maximum des apports solaires. De plus, les projets présentant une surface de plancher supérieure à 5000m² devront comprendre 20% de bâtiments à énergie positive (normes RT2020). Par ailleurs, le règlement impose une alimentation minimale en énergie renouvelable de 25% des bâtiments.

Grilly – Chemin de Crepillon

Cadastre environnemental

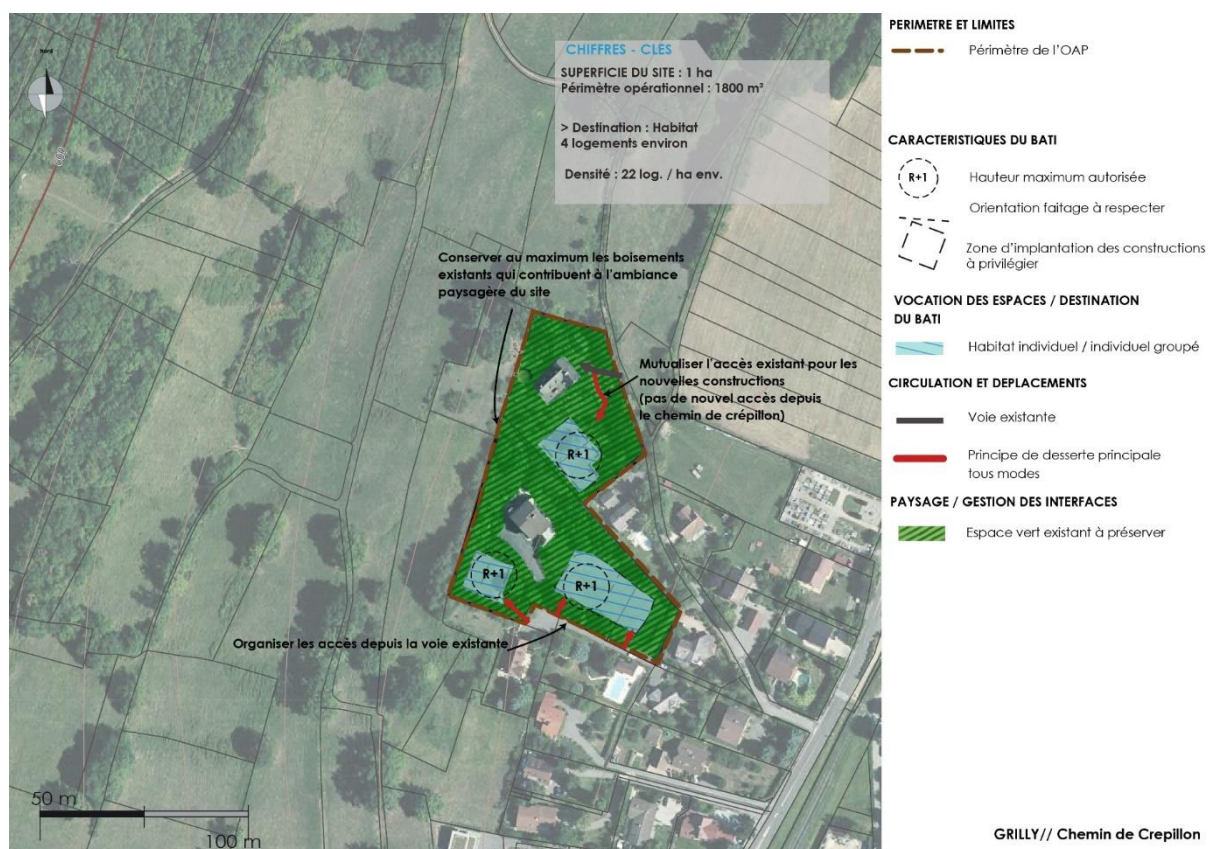


Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	0	Site en renouvellement urbain d'une surface de 1 ha	OAP implantée au nord du tissu urbain de Grilly, à l'emplacement
Trame verte et bleue	4	Site impactant un réservoir de biodiversité et un corridor diffus	L'emprise du site d'OAP longe un corridor de biodiversité diffus au Nord, et un réservoir de biodiversité à l'ouest

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Paysage et patrimoine	2	OAP incluse dans un périmètre de site inscrit	Le site est inclus dans le périmètre de 500m d'un site partiellement inscrit (Château)
Ressource en eau	0	Pas d'enjeu	-
Risques et nuisances	0	Pas d'enjeu	-
Agriculture	1	Parcelle agricole affirmée	Le site est en grande partie concerné par des zones agricoles à vocation affirmée, bien qu'il soit déjà urbanisé
Transport	1	Site non desservi par des supports de mobilité alternative	-

Principes d'aménagement

L'OAP prévoit l'implantation au sein d'un écrin vert préexistant d'habitats individuels et/ou d'habitats individuels groupés.



Analyse des incidences

Le site d'OAP est implanté sur des parcelles occupées en grande partie par des espaces naturels. Pour conserver une bonne fonctionnalité écologique, le projet prévoit de densifier ces parcelles de manière raisonnée, en conservant à l'identique une grande partie des espaces verts déjà présents. Le corridor, en limite nord du projet, et le réservoir de biodiversité, en limite ouest, seront séparés des zones d'habitat par des espaces verts, et ne seront pas impactés par l'OAP. Le règlement, en imposant un coefficient de pleine terre et en limitant l'emprise des constructions à 18% de l'unité foncière, garantit un maintien important d'espaces naturels. La création de haies vives plurispécifiques en cas d'implantation de clôtures concourra à la transparence écologique des aménagements et n'engendrera pas d'incidences significatives sur les continuités écologiques.

La bonne insertion paysagère du projet est particulièrement importante, en raison de l'ambiance naturelle du site et de la proximité du site inscrit. Pour garantir le maintien de ce cadre paysager exceptionnel, l'OAP impose d'utiliser des formes bâties en cohérence avec le caractère patrimonial des bâtiments existants. De la même façon, le règlement prend un ensemble de dispositions sur l'aspect des bâtiments, pour qu'ils correspondent à l'architecture locale, ou s'y insèrent qualitativement. La limitation des hauteurs et le maintien d'espaces de respiration entre les bâtiments permettra de conserver des vues sur le grand paysage.

Le site d'OAP est peu concerné par les risques. L'OAP impose néanmoins de limiter l'imperméabilisation au maximum, et de maintenir des espaces verts naturels pour favoriser l'infiltration de l'eau. Le règlement va dans le même sens, en limitant l'emprise des constructions à 18 % de l'unité foncière, et en imposant un coefficient de pleine terre.

Pour ce qui est de la gestion de l'eau, en plus des mesures citées précédemment, qui concourront au bon déroulement du cycle naturel de l'eau, l'OAP prévoit de mettre en place une gestion des eaux pluviales à la parcelle, en fonction de la nature des sols. Aucun élément n'est apporté concernant la gestion des déchets, mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

Pour ce qui est de l'aspect énergétique, l'OAP impose de concevoir les bâtiments selon les principes du bioclimatisme, afin d'utiliser au mieux les énergies naturelles et de limiter les besoins des bâtiments. Le projet s'inscrit ainsi pleinement dans la dynamique de transition énergétique du Pays de Gex visant une diminution de la dépendance aux énergies fossiles.

Chevry- La Janvain

Cadrage environnemental

Trame verte et bleue



La sous-trame aquatique

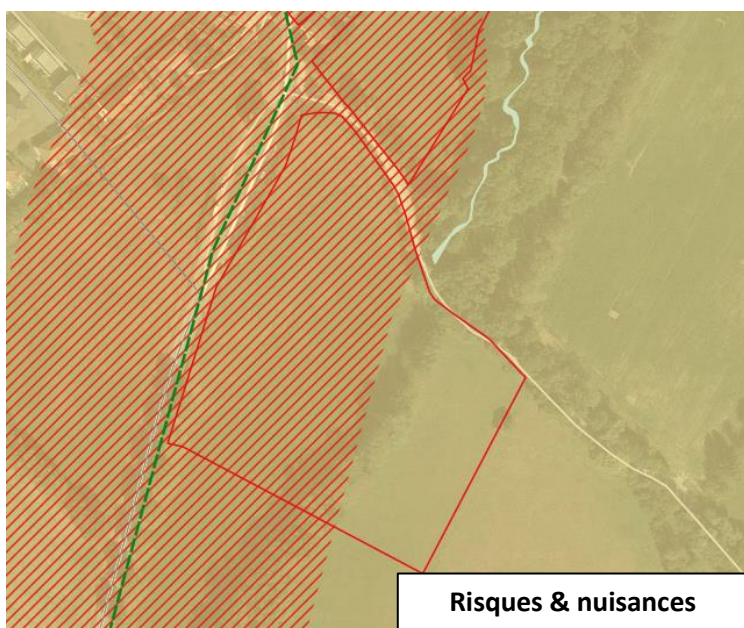
- RB trame bleue
- RB humides

Les espaces perméables / relais

- Cultures
- Prairies

Les éléments fragmentants

- Routes principales
- Routes secondaires
- Voies ferrées
- Bâtiments
- Tâche urbaine



Risques et nuisances

- Bande de nuisances sonores
- Atlas des Zones Inondables
- ICPE (Autorisation / SEVESO)
- Sites BASOL

PPRn

- interdiction
- prescription

Aléa retrait / gonflement des argiles

- Faible

Risques & nuisances

Thématiques	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	3	Extension de l'urbain sur 2.28 ha	L'OAP a pour vocation d'accueillir des activités artisanales et commerciales
Trame verte et bleue	6	Sensibilité vis-à-vis d'un réservoir de biodiversité en zones humides	Impacts sur une zone humide
Paysage et patrimoine	0	Sans objet	Sans objet
Ressource en eau	0	Sans objet	Sans objet
Risques et nuisances	1	Nuisance sonore	Secteur ouest de l'OAP impacté par des nuisances sonores de la RD984C
Agriculture	1	Sans objet	Présence d'espace de prairies et de cultures sur la zone d'OAP
Transport	1	Sans objet	Plan mode doux sur la RD 984C

Principes d'aménagement

L'OAP a pour objectif de permettre l'accueil d'activités artisanales et commerciales en entrée de ville tout en réalisant un aménagement urbain et architectural de qualité afin de créer une entrée de ville qualitative.



Analyse des incidences sur l'environnement

Vis-à-vis de la Trame verte et bleue, l'aménagement du site d'OAP devrait entraîner des incidences sur l'environnement. En effet, le secteur comporte un espace relais de type prairial, une zone humide formée par le Bief de Janvain au nord-est du site. De plus, une haie traverse le site. Ces éléments naturels participent à l'accueil de la faune et de la flore, et de fait à la constitution de la Trame verte et bleue locale. Ainsi les principes d'aménagement de la zone souhaitent maintenir au maximum les éléments végétaux présents sur le site pour leur rôle écologique, paysager et hydraulique, mais aussi créer de nouvelles franges paysagères et limiter les espaces imperméables. Néanmoins, au regard du schéma de principe l'OAP ne conserve qu'une petite surface des espaces prairiaux mais désirent y aménager des bâtiments pour les commerces, services et les activités artisanales. Toutefois, un coefficient de biotope (CBS) de 15% minimum de la superficie de l'unité foncière est fixé. Ce qui permet de maintenir une biodiversité locale et renforcer la trame verte urbaine. Par ailleurs, si les nouvelles constructions ou aménagements altèrent la zone humide (exhaussement, affouillement de sol, aménagement conduisant à un drainage, tout aménagement altérant la zone humide, et imperméabilisation), elles devront alors être compensées conformément aux conclusions de l'analyse zone humide requise par le règlement. Par conséquent, le règlement et les principes d'aménagement de l'OAP devraient permettre de maintenir une biodiversité au sein du site et conforter la trame verte urbaine. A noter enfin que la phase chantier peut venir menacer la zone humide et que l'OAP devrait à ce titre exiger la mise en œuvre de démarches de type « chantier propre » pour limiter les risques de pollution du milieu.

Au regard des éléments de patrimoine (bâti et naturel), le projet envisage des constructions adaptées au contexte architectural environnant notamment en évitant les formes cubiques, en utilisant des matériaux s'intégrant dans l'environnement et performants énergétiquement, en respectant les hauteurs de constructions environnantes...). De plus, le projet envisage de maintenir des espaces

naturels (haies, ripisylve) offrant ainsi des zones de respiration végétalisées afin d'améliorer le cadre de vie du secteur.

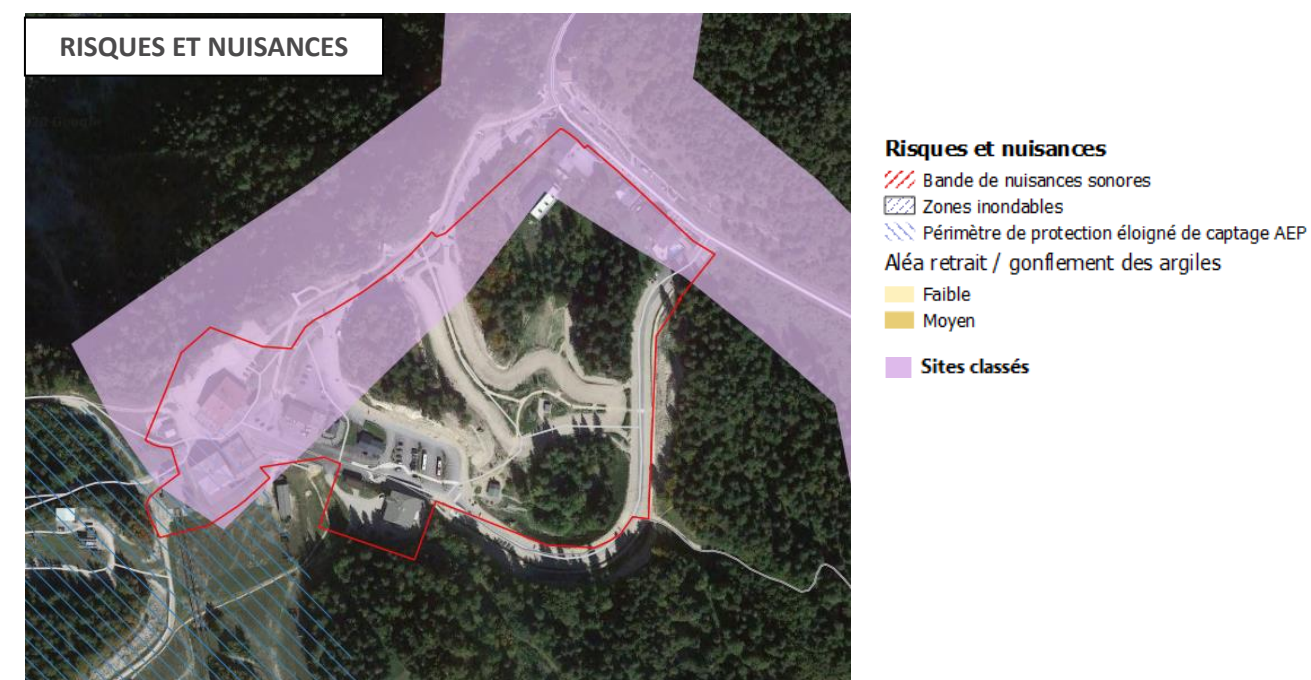
En ce qui concerne les risques et nuisances, le secteur est affecté par une zone de bruit en lien avec la RD984C ainsi qu'un aléa faible au retrait et gonflement des argiles. Néanmoins le projet ne propose aucune disposition pour atténuer les effets liés à la circulation routière. Le règlement impose néanmoins la plantation d'arbres formant un écran visuel et/ou acoustique afin de minimiser les nuisances sonores. Dans le cas d'une impossibilité technique, des filtres qualitatifs devront être implantés. Aussi, bien que non pris en compte par l'OAP les nuisances environnementales devraient être restreintes au sein du site d'OAP.

Aucune information n'est communiquée concernant la gestion des déchets et les dessertes par les réseaux (eau potable, assainissement, et eau pluviale). Le règlement prescrit donc pour le secteur 1AUAc que pour recevoir une construction ou une installation nouvelle, tout terrain doit être desservi par un branchement au réseau public existant de distribution d'eau potable et respecter les conditions définies par le règlement du service public de l'eau potable. De plus, la collecte des eaux usées et des eaux pluviales doivent être réalisés selon un système séparatif. De plus, le projet doit prévoir des espaces adaptés au stockage et à la bonne gestion des ordures ménagères en adéquation avec les exigences de l'autorité compétente en matière de collecte des ordures ménagères.

Vis-à-vis des énergies renouvelables, le projet prévoit d'être alimenté à hauteur de 10% minimum en énergie renouvelable. De plus, une recherche sera portée sur la mise en place de dispositifs produisant des énergies renouvelables. Le projet privilégie l'emploi de matériaux performant énergétiquement. De surcroît le déploiement d'une liaison mode doux le long de la voie de desserte permettra de favoriser le report modal vers des déplacements décarbonés. Ces mesures participent ainsi à l'intégration du projet dans la transition énergétique.

Gex – Col de la Faucille

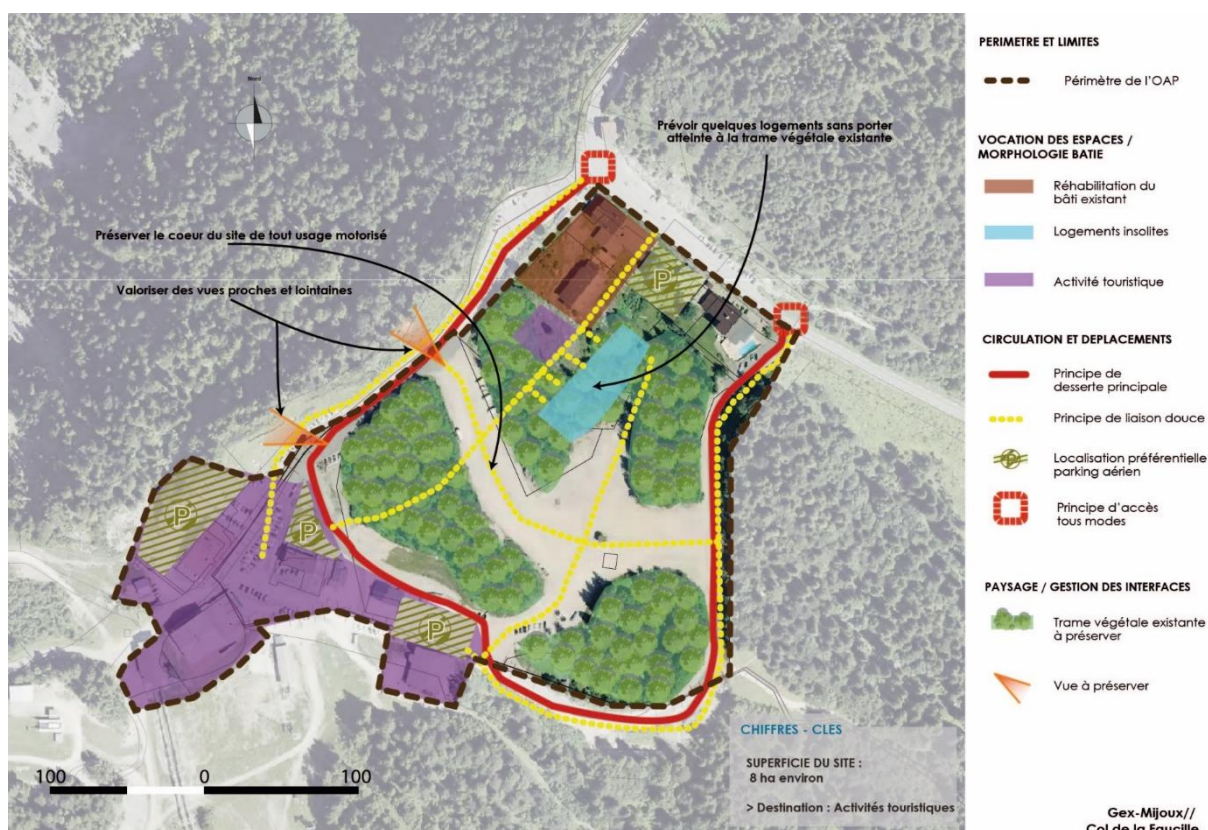
Cadastre environnemental



Thématique	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	0	Principalement renouvellement de l'existant ; Superficie du site 8 ha	Renouvellement de l'existant et aménagements sans porter atteinte à la trame verte : consommation d'espaces faible
Biodiversité	3	Réservoirs de biodiversité terrestres	Site compris dans un réservoir de biodiversité (boisement)
Paysage	1	Absence d'enjeu paysager	Site localisé dans un site classé
Agriculture	0	Sans objet	-
Risques et nuisances	0	Sans objet	-
Eau	1	Absence d'enjeu	L'ouest du site est compris au sein d'un périmètre de protection de captage d'eau potable
Air-Climat-Energie	1	Absence de support pour les mobilités alternatives à proximité	Traversé à l'ouest par un itinéraire du PDIPR

Principes d'aménagement

L'OAP prévoit d'améliorer l'attractivité du site en enrichissant l'offre touristique (commerces, services, hébergements touristiques), de renforcer l'accessibilité du site, et de relocaliser l'office du tourisme en cœur de station tout en protégeant et valorisant le patrimoine naturel et paysager du secteur.



Analyse des incidences sur l'environnement

Les différents enjeux environnementaux ont bien été pris en compte dans le cadre de la programmation de l'OAP.

Bien que le site s'inscrit dans un réservoir de biodiversité, les aménagements cherchent visent principalement à réaménager l'existant (réhabilitation du « bâtiment des italiens », démolition du bâtiment secondaire à l'arrière du bâtiment des italiens pour réaliser un espace vert avec terrasse du gîte favorable à la biodiversité locale). De plus, le projet privilégie l'implantation d'essences variées pour lutter contre la problématique des espèces exotiques envahissantes et maintient les éléments boisés déjà présents sur le site. Cela participera à conforter la fonctionnalité écologique du secteur.

La localisation du projet au sein d'un site classé exige le respect d'une bonne intégration paysagère. Ainsi, ceci constitue l'un des objectifs du projet puisqu'il vise le respect des hauteurs de bâti en harmonie avec le tissu existant et à soigner l'architecture des bâtiments (cohérence des formes, réflexion sur les matériaux utilisés pour une meilleure intégration environnementale), ainsi qu'adapter l'orientation générale des constructions en suivant les courbures naturelles des Monts Jura et en préservant les points de vues.

L'imperméabilisation des sols résultant de l'aménagement de la zone pourrait dénaturer le site. Toutefois, la limitation stricte de l'imperméabilisation aux besoins du projet, l'utilisation privilégiée de revêtements perméables pour les aires de stationnement.

Les trafics générés par l'implantation du projet pourront être source de nuisances et de pollution. Ainsi le projet prévoit d'assurer la desserte locale en confortant la voie existante, réaliser un réseau de

cheminements doux pour relier les différents espaces permettant de préserver le cœur du site de tout usage motorisé, et organiser le stationnement principalement autour de la voie de desserte interne. Ceci permet de gérer les flux et de contenir les nuisances/perturbations.

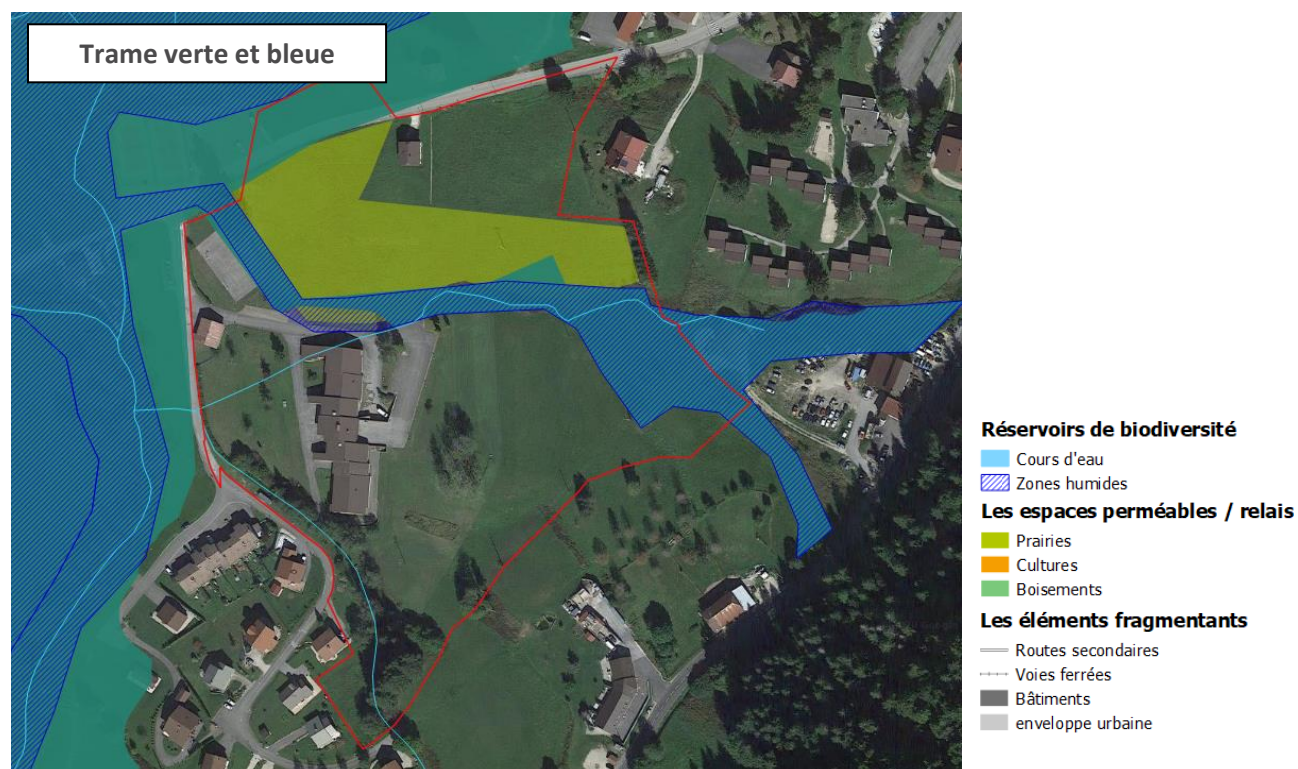
Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP engendreront une augmentation des consommations énergétiques. Au-delà du respect du règlement applicable à la zone, le projet privilégie une consommation d'énergie primaire des bâtiments la plus faible possible.

Concernant la ressource en eau, la programmation de l'OAP prévoit la prise en compte des plans de réseaux d'eau afin d'assurer le bon raccordement sur les canalisations existantes. De plus, le projet s'engage à assurer une gestion et un traitement des eaux pluviales à l'échelle de l'opération afin de limiter toute nouvelle pollution.

Enfin, aucun élément n'est apporté concernant la gestion des déchets, mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

Lélex – Pellière

Cadastre environnemental



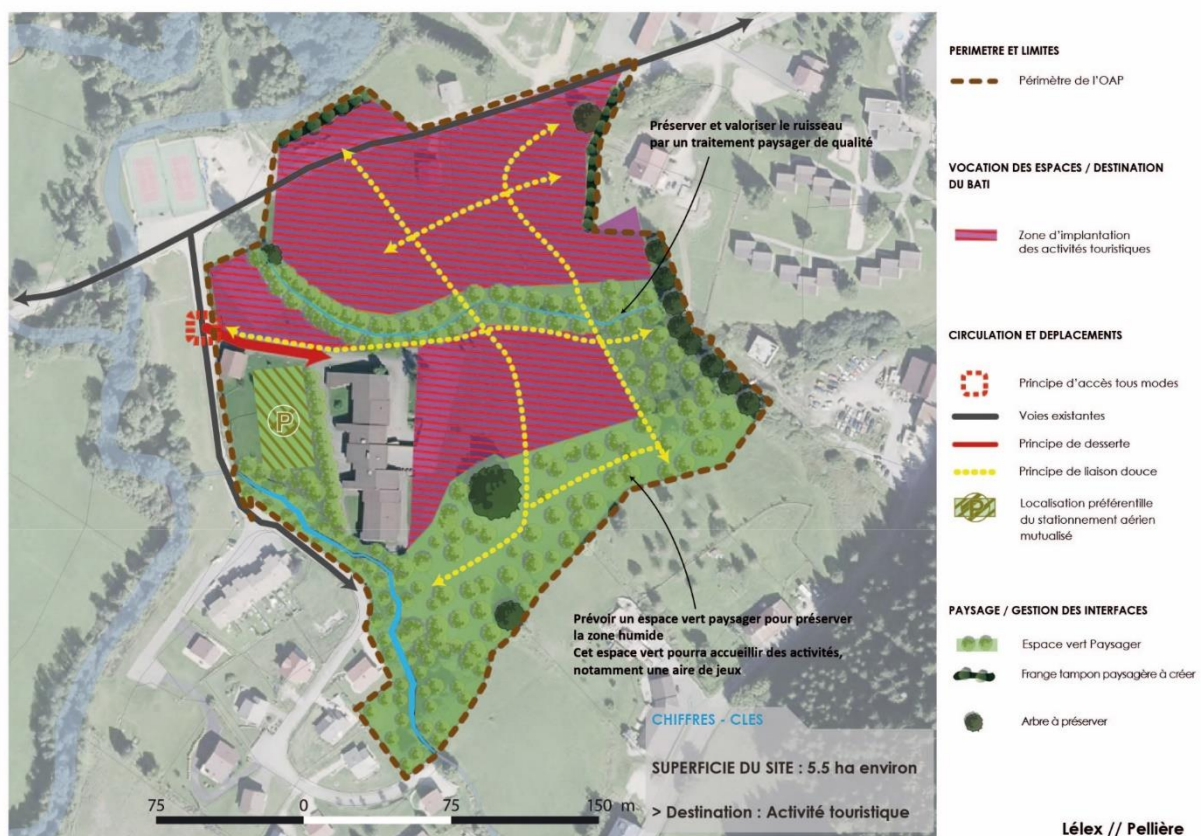
RISQUES ET NUISANCES



Thématique	Note	Sensibilité	Détails
Consommation d'espace	3	Implantation sur des prairies ; Superficie du site 5,5 ha	Consommation d'espaces moyenne
Biodiversité	6	Réservoirs de biodiversité en zone humide	Site traversé par une zone humide et en limite d'un réservoir de biodiversité terrestre.
Paysage	0	Absence d'enjeu paysager	-
Agriculture	0	Sans objet	-
Risques et nuisances	3	Sensibilité aux mouvements de terrain	Aléa argile moyen sur le site
Eau	0	Absence d'enjeu	L'ouest du site est compris au sein d'un périmètre de protection de captage d'eau potable
Air-Climat-Energie	0	Absence d'enjeu	Plan de mode doux au nord du site le long de la route de la Pellière

Principes d'aménagement

L'OAP Pellière a pour objectif de développer la dynamique touristique de la commune en proposant des activités de montagne variées tout en préservant le paysage naturel et l'identité villageoise de la commune.



Analyse des incidences sur l'environnement

Du point de vue de la Trame verte et bleue, l'aménagement du site d'OAP devrait entraîner des incidences sur l'environnement. En effet, le secteur se caractérise principalement par un milieu prairial et l'écoulement de deux ruisseaux, affluents de la Valserine, à l'origine de la formation d'une zone humide traversant l'OAP. Ces éléments naturels participent à l'accueil d'une biodiversité riche, et alimentent la Trame verte et bleue locale. Les principes d'aménagement de la zone souhaitent maintenir et valoriser ces espaces naturels dont leur rôle écologique, paysager et hydraulique représente un enjeu majeur. Le projet s'emploie notamment à valoriser le ruisseau par un traitement paysager qualitatif permettant le maintien d'une continuité écologique sur la parcelle. Une surface importante aménagée en espaces verts sera également favorable aux espèces et offrira un cadre de vie de qualité pour les usagers. Par ailleurs, si les nouvelles constructions ou aménagements altèrent la zone humide (exhaussement, affouillement de sol, aménagement conduisant à un drainage, tout aménagement altérant la zone humide, et imperméabilisation), elles devront alors être compensées conformément aux conclusions de l'analyse zone humide requise par le règlement. Par conséquent, le règlement et les principes d'aménagement de l'OAP devraient permettre de maintenir une biodiversité au sein du site et conforter la trame verte et bleue locale. A noter enfin que la phase chantier peut venir menacer la zone humide et que l'OAP devrait à ce titre exiger la mise en œuvre de démarches de type « chantier propre » pour limiter les risques de pollution du milieu.

Au regard des éléments de patrimoine (bâti et naturel), le projet envisage des constructions adaptées au contexte architectural environnant notamment en menant une réflexion sur la cohérence des formes et des gabarits réalisés et en utilisant des matériaux s'intégrant dans l'environnement. De plus,

le projet envisage de recréer des espaces naturels offrant ainsi des zones de respiration végétalisées afin d'améliorer le cadre de vie du secteur.

En ce qui concerne les risques et nuisances, le secteur est exposé à la problématique de mouvements de terrain liée au phénomène de retrait et de gonflement des argiles. De plus des nuisances sonores et l'augmentation des émissions atmosphériques peuvent également accroître causé par une hausse de la fréquentation du secteur. Toutefois, le projet vise à assurer le développement de modes de déplacements alternatifs pour permettre à tous les usagers de s'approprier les espaces en toute sécurité et générer moins de pollution.

Les aménagements prévus dans le cadre de l'OAP engendreront une augmentation des consommations énergétiques. Au-delà du respect du règlement applicable à la zone, le projet privilégie une consommation d'énergie primaire des bâtiments la plus faible possible. De surcroît le déploiement de liaison douce au sein du site permettra de favoriser le report modal vers des déplacements décarbonés. Ces mesures participent ainsi à l'intégration du projet dans la transition énergétique.

Concernant la ressource en eau, la programmation de l'OAP prévoit la prise en compte des plans de réseaux d'eau afin d'assurer le bon raccordement sur les canalisations existantes. De plus, le projet s'engage à assurer une gestion et un traitement des eaux pluviales à l'échelle de l'opération afin de limiter toute nouvelle pollution mais également à réduire l'imperméabilisation du site notamment pour les aires de stationnement grâce à l'emploi de matériaux perméables.

Enfin, aucun élément n'est apporté concernant la gestion des déchets, mais le règlement prescrit pour l'ensemble des zones l'installation d'équipement de collecte des déchets permettant la mise en place du tri sélectif, ce qui devrait permettre d'anticiper l'augmentation des flux de déchets produits au droit du projet et dans une certaine mesure participer à la réduction de l'enfouissement des déchets en favorisant le tri.

3. Synthèse

Le tableau ci-dessous résume les notes de sensibilités environnementales de l'ensemble des OAP du Pays de Gex. Les pictogrammes représentent la/les thématiques environnementales la/les plus sensibles pour chaque site :



Consommation d'espace



Trame verte et bleue



Paysage et patrimoine



Risques et nuisances



Ressource en eau



Report modal



Agriculture

Les OAP surlignées en jaune sont celles ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale spécifique

Commune	Nom	Note	Classe de sensibilité environnementale	Consommation d'espaces	Trame verte et bleue	Paysage	Agriculture	Risques et nuisances	Ressource en eau	Report modal	Thématique(s) le(s) plus impactante(s)		
Cessy	Scierie	4	Faible	3	0	0	0	0	0	1			
Challex	Mucelle	4	Faible	3	0	0	0	0	0	1			
Challex	La Treille	5	Faible	3	0	0	1	0	0	1			
Challex	Rue de la Mairie	5	Faible	3	0	0	1	0	0	1			
Chevry	Centre Bourg	10	Moyen	0	6	2	0	1	0	1			
Chevry	La Jarvain	12	Moyen	3	6	0	1	1	0	1			
Chezery-Forens	La vieille cure	3	Faible	3	0	0	0	0	0	0			
Chezery-Forens	La diamenterie	5	Faible	3	0	0	1	0	0	1			
Chezery-Forens	Menthières	5	Faible	3	0	0	0	1	0	1			
Chezery-Forens	Moulin coquet	5	Faible	2	0	2	0	0	0	1			
Collonges	Coeur de village	2	Faible	0	0	1	0	0	0	1			
Collonges	Château	4	Faible	2	0	1	0	0	0	1			
Collonges	Fort	4	Faible	3	0	1	0	0	0	0			

Collonges	Route du Pays de Gex	4	Faible	3	0	0	0	0	0	1			
Collonges	Rue du Rhône	5	Faible	3	0	0	0	1	0	1			
Collonges	Technoparc 1	7	Faible	3	2	0	1	0	0	1			
Crozet	Bourg	3	Faible	2	0	0	0	0	0	1			
Crozet	Les Sarsonnières	4	Faible	3	0	0	0	0	0	1			
Crozet	Villeneuve	4	Faible	2	0	1	0	0	0	1			
Crozet	Peureuses	5	Faible	3	1	0	0	0	0	1			
Crozet	Farreu	6	Faible	3	1	0	1	0	0	1			
Crozet	Hivouettes	7	Faible	3	1	1	1	0	0	1			
Divonne-les-Bains	OAP Château	2	Faible	0	0	1	0	1	0	0			
Divonne-les-Bains	Les Cheintres	3	Faible	0	0	2	0	0	0	1			
Divonne-les-Bains	Plan	3	Faible	0	0	2	0	0	0	1			
Divonne-les-Bains	Arbere	4	Faible	2	0	1	0	0	0	1			
Divonne-les-Bains	Gare	4	Faible	0	0	3	0	1	0	0			
Divonne-les-Bains	Les Arainis	4	Faible	3	0	0	0	0	0	1			

Divonne-les-Bains	Projet aquiludique	4	Faible	0	0	3	0	0	0	1			
Divonne-les-Bains	Vesenex	4	Faible	2	0	1	0	0	0	1			
Divonne-les-Bains	La Roua	5	Faible	3	0	0	1	0	0	1			
Divonne-les-Bains	UTN Bords du Lac	5	Faible	3	0	0	0	1	0	1			
Divonne-les-Bains	La Poste	6	Faible	0	0	3	0	2	0	1			
Divonne-les-Bains	Hôtel Divona	5	Faible	0	0	3	0	1	0	1			
Divonne-les-Bains	Rue de la Versoix	7	Faible	0	6	0	0	0	0	1			
Divonne-les-Bains	La Tuilière	9	Moyen	2	6	0	0	0	0	1			
Divonne-les-Bains	Villard - Clezet	12	Moyen	3	6	0	0	2	0	1			
Divonne-les-Bains	Chemin des marais	13	Moyen	3	7	0	0	2	0	1			
Divonne-les-Bains	Les Epinettes	13	Moyen	4	6	0	0	2	0	1			
Divonne-les-Bains	La toupe	15	Fort	3	10	0	1	0	0	1			
Echevenex	Bourg	4	Faible	0	0	2	0	0	1	1			
Echevenex	Chemin du couillou	7	Faible	3	0	0	0	0	3	1			
Echevenex	Sur Ville	7	Faible	3	0	0	0	0	3	1			

Farges	Chef-lieu	4	Faible	3	0	0	0	0	0	1			
Farges	La Carrière	4	Faible	3	0	1	0	0	0	0			
Farges	Equipement	6	Faible	3	0	0	1	1	0	1			
Farges	Equipement	6	Faible	3	0	0	1	1	0	1			
Ferney-Voltaire	Levant	3	Faible	0	0	0	0	1	2	0			
Ferney-Voltaire	Chemin des Fleurs	5	Faible	0	0	0	0	2	2	1			
Ferney-Voltaire	Mairie	8	Moyen	0	0	3	0	2	2	1			
Ferney-Voltaire	Chemin de Collex	9	Moyen	0	0	2	0	4	2	1			
Ferney-Voltaire	Eglise	11	Moyen	3	0	3	0	2	2	1			
Ferney-Voltaire	Ferney Genève Innovation	15	Fort	3	6	0	0	4	2	0			
Ferney-Voltaire	Equipement ouest	18	Fort	4	6	0	1	4	2	1			
Ferney-Voltaire	Ferney Genève Innovation	25	Fort	5	8	3	1	6	2	0			
Gex	Belleferme	3	Faible	2	0	0	0	0	0	1			
Gex	Chemin dessous les murs	3	Faible	2	0	0	0	0	0	1			
Gex	Coeur de ville	4	Faible	0	0	3	0	1	0	0			

Gex	Hameau Tougin	5	Faible	0	0	2	0	1	1	1			
Gex	La Bergerie	5	Faible	3	0	0	0	1	0	1			
Gex	Col de la Faucille	6	Faible	0	3	1	0	0	1	1			
Gex	Les contaminées	8	Moyen	3	0	2	1	0	1	1			
Gex	Péroset	8	Moyen	4	3	0	0	0	0	1			
Gex	Hameau Gex-la-Ville	4	Faible	0	0	2	0	0	1	1			
Gex	Quartier perdtemps Mont-Blanc Gare	13	Moyen	0	6	4	0	1	1	1			
Gex	Grand Champ	19	Fort	4	8	0	0	3	3	1			
Gex	Aiglette	22	Fort	0	15	0	1	3	3	0			
Grilly	Bella Vista	1	Faible	0	0	0	0	0	0	1			
Grilly	Ferme	4	Faible	0	0	3	0	0	0	1			
Grilly	Silot	5	Faible	2	0	2	0	0	0	1			
Grilly	La Croix	7	Faible	3	0	2	0	1	0	1			
Grilly	Ancienne route	8	Moyen	0	3	3	1	0	0	1			
Grilly	Chemin de Crepillon	8	Moyen	0	4	2	1	0	0	1			

Leaz	Gresin	3	Faible	0	0	1	0	1	0	1			
Leaz	OAP Léaz	3	Faible	2	0	0	0	0	0	1			
Leaz	Gresin est	6	Faible	3	0	0	1	1	0	1			
Lelex	La Colenne	10	Moyen	3	6	1	0	0	0	0			
Lelex	Le Muiset	10	Moyen	3	6	0	0	0	0	1			
Lelex	La Pellière	12	Moyen	3	6	0	0	3	0	0			
Mijoux	La poste	4	Faible	3	0	0	0	0	0	1			
Ornex	Ancienne gendarmerie	5	Faible	0	0	0	1	1	2	1			
Ornex	Ecole	7	Faible	3	0	0	1	0	2	1			
Ornex	Les Pralets	7	Faible	3	0	1	0	0	2	1			
Ornex	Marcy	7	Faible	0	0	3	0	1	2	1			
Ornex	Vie du Marais	7	Faible	2	0	1	0	1	2	1			
Ornex	Le Verger de la Tour	8	Moyen	2	0	2	0	1	2	1			
Ornex	Coeur de Village	12	Moyen	4	1	3	1	1	2	0			
Péron	Les Chatelains	5	Faible	3	0	1	0	0	0	1			

Pougny	Gare	6	Faible	3	0	0	0	2	0	1			
Prevessin-Moens	Centre	6	Faible	0	0	3	0	1	2	0			
Prevessin-Moens	Centre de Secours de l'Est-Ges	6	Faible	3	0	0	0	0	2	1			
Prevessin-Moens	Hauts de Magny	6	Faible	2	0	0	0	1	2	1			
Prevessin-Moens	La Bretonnière	6	Faible	3	0	0	0	0	2	1			
Prevessin-Moens	Atlas	8	Moyen	3	1	0	0	1	2	1			
Prevessin-Moens	Rive du Nant	17	Fort	4	6	0	1	3	2	1			
Saint-Genis-Pouilly	La Léchère Pouilly	11	Moyen	4	6	0	0	0	0	1			
Saint-Genis-Pouilly	OPEN	13	Moyen	4	6	0	1	1	0	1			
Saint-Genis-Pouilly	Porte de France	14	Moyen	3	6	0	0	4	0	1			
Saint-Jean-de-Gonville	Centre-Bourg	4	Faible	3	0	0	0	0	0	1			
Saint-Jean-de-Gonville	OAP du Chêne	5	Faible	3	0	0	1	0	0	1			
Sauverny	Les Noirettes Phase 1	6	Faible	3	0	0	0	0	2	1			
Sauverny	Les Noirettes Phase 2	6	Faible	3	0	0	0	0	2	1			
Sauverny	Champs gobet	8	Moyen	3	0	0	1	1	2	1			

Segny	Centre village	6	Faible	2	0	1	0	0	2	1			
Segny	Résidence autonomie	8	Moyen	3	0	0	1	1	2	1			
Segny	Services Communaux	8	Moyen	3	2	0	0	0	2	1			
Segny	Zone d'activité	9	Moyen	3	1	0	1	1	2	1			
Sergy	Chemin de Cairoly	1	Faible	0	0	0	0	0	0	1			
Sergy	La clairière	3	Faible	2	0	0	0	0	0	1			
Sergy	Cœur de village	6	Faible	2	0	1	0	2	0	1			
Sergy	Secteur Gare	10	Moyen	0	6	0	1	2	0	1			
Sergy	Zone de loisirs	12	Moyen	4	6	0	1	0	0	1			
Thoiry	Alpes Jura	1	Faible	0	0	0	0	0	0	1			
Thoiry	Rue des Bouvreuils	1	Faible	0	0	0	0	0	0	1			
Thoiry	Rue des Primevères	1	Faible	0	0	0	0	0	0	1			
Thoiry	Rue des Rairets	1	Faible	0	0	0	0	0	0	1			
Thoiry	Croix des Maladières	3	Faible	2	0	0	0	0	0	1			
Thoiry	Place en Poulet	3	Faible	2	0	0	0	0	0	1			

Thoiry	Rue de la Vierge	3	Faible	0	0	1	1	0	0	1			
Thoiry	Rue de l'Etraz	3	Faible	2	0	0	0	0	0	1			
Thoiry	Rue des Vergers	3	Faible	2	0	0	0	0	0	1			
Thoiry	Rue du Quart	3	Faible	2	0	0	0	0	0	1			
Thoiry	Les Maladières	4	Faible	2	0	1	0	0	0	1			
Thoiry	Rue d'Allemogne	4	Faible	2	0	1	0	0	0	1			
Thoiry	Rue de la collonge	4	Faible	2	0	1	0	0	0	1			
Thoiry	Rue des Buis	4	Faible	2	0	1	0	0	0	1			
Thoiry	Rue des Crêtes	4	Faible	2	0	0	1	0	0	1			
Thoiry	Zone du Creux	4	Faible	3	0	0	0	0	0	1			
Thoiry	Val Thoiry Nord	6	Faible	3	0	0	1	1	0	1			
Thoiry	La Praille	14	Moyen	3	6	0	1	3	0	1			
Versonnex	La Viette	6	Faible	3	0	0	0	0	2	1			
Versonnex	Les Coudrys	6	Faible	3	0	0	0	0	2	1			
Versonnex	Les Grands Prés	6	Faible	3	0	0	0	0	2	1			

Versonnex	Pré Bernard nord	8	Moyen	3	0	1	0	1	2	1			
Versonnex	Route de Maconnex	9	Moyen	3	0	1	1	1	2	1			
Vesancy	Au verger	2	Faible	0	0	0	1	0	0	1			
Vesancy	Pré de cours	5	Faible	3	0	0	1	0	0	1			
Vesancy	Bottenay	6	Faible	3	1	0	1	0	0	1			
Vesancy	Aiglette	7	Faible	0	4	0	1	1	0	1			

IV. *Evaluation environnementale des OAP thématiques*

1. L'OAP thématique « Mobilité »

1.1. *Trame verte et bleue*

La politique de déplacements du Pays de Gex, en favorisant les bonnes pratiques et le recours aux modes actifs, encourage la réduction des émissions des gaz à effet de serre, et participe à la lutte contre le changement climatique. Cette politique est essentielle à la préservation de la biodiversité sur le long terme, mais doit minimiser l'impact sur le réseau écologique local.

En termes de transports en communs, le Pays de Gex a pour objectif d'améliorer la desserte au niveau des lignes structurantes et transfrontalières, et de la développer pour les villages touristiques. Ces objectifs se traduiront par des aménagements, tel que l'aménagement de sites propres dédiés aux bus, la réalisation d'aires, de stationnements, de pôles d'échanges multimodaux, qui génèreront une consommation d'espace, et devront s'effectuer à distance des zones naturelles à fort enjeu écologique. Enfin, le territoire porte l'ambition de développer l'accès au transport en commune et aux zones touristiques (sites patrimoniaux, stations de montagne ...), ce qui pourra avoir comme conséquence d'augmenter la fréquentation de ces sites, et de générer un dérangement ou une dégradation du réseau écologique local dans les zones naturelles.

Par ailleurs, l'OAP déplacements affiche une volonté de favoriser le report sur les modes alternatifs à la voiture. Cela se traduira par la création et la structuration d'un réseau de voies réservées aux modes actifs. Si leur construction génèrera une perte d'espaces, elle sera aussi l'occasion de végétaliser de grandes surfaces pour les rendre accueillantes pour la biodiversité. Dans cet objectif, l'OAP précise que les liaisons douces devront préserver la trame verte et bleue, et avoir une gestion de l'éclairage optimisée.

Le Pays de Gex souhaite également améliorer son maillage routier en créant de nouvelles infrastructures. Ainsi, les aménagements induits par l'échangeur de Versoix, le contournement de Gex et la liaison RD35 – RD1005 génèreront une consommation d'espace importante, et seront source de nuisances pour la faune et de fragmentation du réseau écologique. L'OAP précise tout de même que les corridors écologiques devront être pris en compte dans la réalisation de ces aménagements, pour limiter leurs impacts. Le projet de boulevard urbain sur la RD35 génèrera des nuisances liées à l'accentuation du trafic. Cependant, l'utilisation d'enrobé phonique et d'aménagements paysagers permettront de gérer au mieux le trafic déjà abondant sur cet axe, en minimisant les nuisances pour la trame verte et bleue.

Pour ce qui est du stationnement, l'OAP thématique ambitionne de réduire l'empreinte foncière et environnementale du stationnement. Les espaces de stationnement seront ainsi réduits au minimum, et l'utilisation de revêtements perméables sera favorisée.

1.2. *Paysage et patrimoine*

La politique du Pays de Gex en matière de déplacements induit une vision différente de la ville et nécessitera des aménagements. Ces deux éléments sont susceptibles de modifier la perception du paysage et du patrimoine bâti. Ainsi, les aménagements nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie

présentent des opportunités de valorisation des espaces publics et de requalification du paysage. La réalisation du boulevard urbain sur la RD35 sera l'occasion de soigner l'intégration paysagère de cet axe. De plus, la stratégie évoque également la possibilité de prévoir des extensions limitées potentielles de certaines lignes de BHNS. Or, la réalisation des aménagements nécessaires à ces projets s'accompagne généralement d'une qualification des espaces publics concernés. La création de nombreuses voies pour les modes actifs paysagées permettra de profiter des paysages du Pays de Gex dans un cadre apaisé. En revanche, l'implantation d'aires de stationnement, aires de covoiturage, pôles multimodaux et pôles d'échanges plutôt en entrées du cœur d'agglomération ou en entrée de ville pourra impacter la qualité paysagère de ces espaces avec un renforcement de la banalisation. De surcroît, les nouvelles infrastructures routières prévues diminueront le caractère « naturel » du paysage.

Par ailleurs, l'ambition d'un partage de l'espace public qui maîtrise la place de la voiture en circulation ou en stationnement a vocation à accroître l'espace accordé aux modes alternatifs (marche, vélo, transports collectifs), à l'intensité sociale, à la vie locale et à la nature de proximité permettant de fait une mise en valeur des espaces publics et une amélioration des ambiances urbaines. La perméabilité des espaces publics (un passage dans les îlots tous les 100m minimum) et la réflexion autour de la place du piéton dans le tissu urbain iront également dans ce sens.

Pour toutes les infrastructures réalisées, il sera important de prendre en compte l'impact sur le paysage de la phase chantier, pour le limiter au maximum.

Enfin, le projet de l'OAP vise à rendre plus accessible les éléments patrimoniaux du territoire, ce qui permettra une meilleure mise en valeur du patrimoine local, encourageant ainsi sa préservation.

1.3. Gestion de l'eau et des déchets

La création de nouvelles infrastructures nécessaires aux mobilités sera susceptible de créer un risque de pollution par ruissellement dans des zones naturelles. Cependant, la promotion des modes actifs favorisera le report sur les modes autres que la voiture individuelle, ce qui devrait diminuer le trafic routier global, donc les transferts de polluants routiers au niveau global. Par ailleurs, la sécurisation des axes routiers, évoquée dans l'OAP, diminuera le risque d'accident, donc de pollution ponctuelle. Il sera important de veiller à ce que la création de nouvelles infrastructures ne gêne pas le fonctionnement des zones humides du territoire.

Enfin, la végétalisation des espaces publics créés, et l'emploi de revêtements perméables iront dans le sens du respect du cycle naturel de l'eau. Pour les nouvelles infrastructures, il est également précisé qu'une gestion optimisée des eaux pluviales devra être mise en place.

La phase chantier sera source de pollutions potentielles et de déchets inertes qu'il conviendra de prévoir en amont.

1.4. Risques et nuisances

L'OAP mobilité tend à inciter aux changements de comportement de mobilité et à favoriser le report modal vers les alternatives à l'auto-solisme (modes actifs, transports en commun ...). Dans ce cadre, elle devrait contribuer à la réduction du trafic et, de fait, une diminution des émissions de GES et de polluants atmosphériques et des nuisances sonores peut être attendue, ou du moins une stagnation dans un contexte de développement territorial dynamique. De plus, l'OAP impose de prendre en

compte le confort des piétons dans l'aménagement des voiries, ce qui se traduira par des mesures visant à réduire les nuisances sonores. L'intermodalité mise en place pourra aussi localement être source de congestions (dans les zones de report modal par exemple), qui pourront détériorer la qualité de l'air et du cadre de vie en des points précis. Le développement des transports en commun permettra au niveau global de mutualiser les transports et de réduire les pollutions et nuisances émises. Cependant, le développement de nouvelles lignes de transport en commun (bus, tramway, BHNS) augmentera les nuisances à proximité des axes qui supportent ce report.

L'OAP énonce de nombreux objectifs qui concourront à réduire les phénomènes de congestion, largement dus au contexte frontalier, et particulièrement émetteurs et bruyants. Cependant, la réduction de ces phénomènes fait intervenir la construction de nouvelles infrastructures, qui généreront des nuisances et pollutions dans des zones auparavant non circulées. De la même façon, la création d'un échangeur avec l'autoroute pourra avoir tendance à augmenter le flux routier sur le territoire et les pollutions et nuisances à proximité. L'impact des nuisances sonores des nouvelles infrastructures sera tout de même limité par l'emploi de pratiques d'isolation acoustique (traitement paysager, enduits spéciaux ...).

L'OAP encourage également la diminution des risques et nuisances dus aux déplacements par des moyens innovants visant à la modification des pratiques. Ainsi, la réalisation de plans de mobilité obligatoires pour les entreprises de plus de 100 salariés encouragera durablement le report sur des moyens de transports moins bruyants et polluants. Une collaboration avec l'agglomération du Grand Genève sera également mise en place, pour viser une exemplarité des collectivités publiques en matière d'encouragement aux bonnes pratiques.

Les nuisances sonores en phase chantier lors de la construction des différentes infrastructures devront faire l'objet d'une réflexion en amont afin d'avoir un impact le plus faible possible sur la santé des habitants du Pays de Gex.

1.5. Energie

Dans un territoire où les transports représentent plus de 30% des consommations énergétiques, et où les ambitions sont fortes en matière de diminution des consommations (démarche TEPOS), les mobilités représentent un enjeu fort.

La stratégie de l'OAP traduit l'engagement du pays de Gex dans une transition énergétique et durable des déplacements. Ainsi, le projet vise une réduction des consommations d'énergie par le changement de comportement visant notamment un report modal vers les modes actifs, non consommateurs d'énergie, ou vers des alternatives nécessitant une moindre quantité d'énergie (covoiturage, transports collectifs...). La réduction des congestions du trafic, et la diminution des vitesses pratiquées, souhaitées par l'OAP, seront également favorable à une baisse de la consommation d'énergie pour les transports en voiture.

En parallèle, l'OAP exprime l'ambition de conforter et soutenir la transition technologique des véhicules vers l'énergie électrique (voitures et vélos).

La préoccupation de limiter la consommation d'espace et l'imperméabilisation des sols, affichée dans la stratégie de l'OAP, permettra de limiter le phénomène d'ilot de chaleur urbain. Cependant, l'aménagement de nouveaux parkings de rabattement, d'aires de covoiturages etc. peuvent induire

une artificialisation des sols favorisant l'inconfort thermique dans les zones urbanisées. En revanche, le projet affirme la volonté d'introduire des espaces de nature de proximité dans les aménagements des espaces publics liés à la mobilité, et d'aérer le tissu urbain pour faciliter la mobilité piétonne. Cela participera ainsi au rafraîchissement de l'atmosphère dans les zones concernées.

2. L'OAP thématique « Patrimoine »

2.1. Trame verte et bleue

L'OAP patrimoine présente des dispositions pour protéger le patrimoine végétal du Pays de Gex, à l'intérêt à la fois patrimonial et écologique. Ainsi, il est spécifié que les arbres anciens patrimoniaux, dont l'intérêt pour la faune est important, doivent être conservés si leur état le permet. Si cela n'est pas possible, ils devront être remplacés à l'identique. Cette mesure aura un effet positif sur la Trame Verte Urbaine en maintenant des espaces de vie pour la biodiversité dans le tissu urbain.

Il est aussi spécifié que les jardins et espaces publics devront être protégés, et que les alignements arborés seront encouragés lors des travaux dans les espaces publics. Ces mesures auront pour effet le maintien d'espaces de respiration favorables à la biodiversité.

Pour les limites parcellaires, l'OAP Encourage les murs en pierre pour des motifs patrimoniaux, qui sont des structures intéressantes du point de vue biologique (abri pour les reptiles, les insectes ...). Les grillages sont autorisés, ce qui pourra avoir pour effet de fragmenter le réseau écologique. Cependant, ils doivent forcément s'accompagner d'une haie, ce qui est favorable à la végétalisation du tissu urbain.

Pour ce qui est des petites extensions, un principe de réversibilité doit être appliqué, ce qui limitera l'impact de la consommation d'espace. D'une manière générale, les extensions doivent respecter la structure de l'immeuble existant, ce qui laisse penser que leur taille sera limitée, et qu'elles auront un impact faible sur la consommation d'espace. Ce point est néanmoins à surveiller.

2.2. Gestion de l'eau et des déchets

Le maintien des espaces verts dans le tissu urbain, préconisé par l'OAP, sera favorable à l'infiltration de l'eau et donc au respect de son cycle naturel.

2.3. Risques et nuisances

Les espaces de pleine terre végétalisés, dont le maintien est préconisé par l'OAP, participeront à diminuer le ruissellement. De plus, ils présenteront un effet tampon sur les nuisances sonores des voiries, et intercepteront une partie des polluants de l'air.

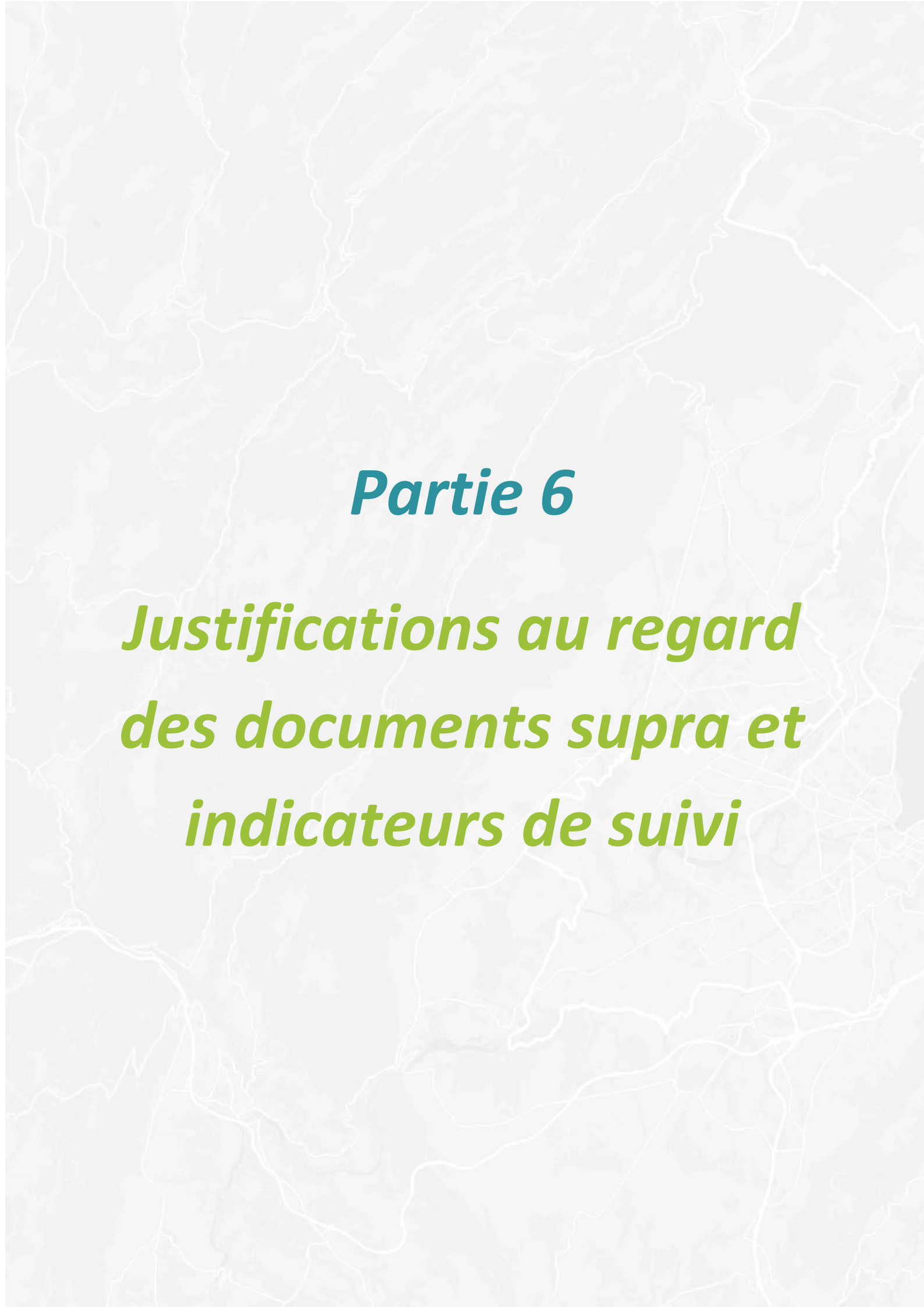
2.4. Energie

L'OAP patrimoine encadre l'implantation des panneaux solaires en toiture, à des fins esthétiques. S'il est précisé qu'ils seront considérés comme un élément de l'architecture à part entière, ils ne devront pas être visibles depuis l'espace public. Ce point pourrait ralentir la progression du développement de l'énergie solaire en interdisant l'installation de panneaux solaires sur des surfaces bénéficiant d'un bon ensoleillement.

Il est également précisé que les espaces de respiration du tissu bâti devront être conservés, ainsi que les espaces verts. La préservation de la libre circulation de l'air et le maintien d'espaces non minéralisés seront ainsi favorables au maintien de la fraîcheur au sein du tissu urbain.

3. L'OAP thématique «Habitat/foncier» (PIF)

Le PIF définit une stratégie de gestion du foncier pour la collectivité. Ainsi, les acquisitions de foncier seront dirigées afin de répondre aux objectifs de la collectivité (développement des équipements, des logements sociaux, préservation des terres agricoles ...). Cependant, ces mesures de gestion des parcelles ne modifieront pas leur destination, prévue par les pièces réglementaires. Ainsi, l'évaluation des pièces réglementaires permet de justifier les mesures des fiches-actions du PIF au regard des enjeux environnementaux.

A light gray background featuring a faint, stylized map of the African continent with white outlines for countries and rivers.

Partie 6

Justifications au regard des documents supra et indicateurs de suivi

Chapitre 1 : Articulation du PLUiH avec les documents de planification supra-communaux

Conformément à l'article R.151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation décrit « l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ».

Depuis la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR), le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) est conforté en tant que document intégrateur des documents de planification supérieurs. Le principe de l'absence d'opposabilité directe des normes de rang supérieur au PLU en présence du SCoT est clairement affirmé. Désormais le PLUiH ne doit être compatible qu'avec le SCoT.

Cependant, le PLUiH du Pays de Gex tenant lieu de Plan des Déplacements Urbains (PDU) et Programme Local de l'Habitat (PLH), il doit être compatible avec le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie, prévu par le Code de l'environnement.

I. Documents, plans et programmes avec lesquels le PLUiH doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte

Conformément aux articles L.131-4, L.131-5, L.131-6, L.131-8, L.138-9 et L.131-10 du Code de l'urbanisme, le PLUiH doit s'inscrire, s'il y a lieu, dans un rapport de compatibilité ou de prise en compte avec :

Articulation du PLUiH vis-à-vis des documents mentionnés articles L.131-4, L.131-5, L.131-6, L.131-8, L.138-9 et L.131-10 du Code de l'urbanisme		
Niveau d'articulation	Document, plan ou programme	PLUiH de la CC du Pays de Gex
COMPATIBILITE Le rapport de compatibilité exige que les dispositions d'un	Les PLUiH doivent être compatibles avec les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L.141-1	Le PLUiH du Pays de Gex doit être compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale de la CAPG, actuellement en cours de révision.

document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur	Les PLUiH doivent être compatibles avec les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n°83-8 du 7 janvier 1983	PLUiH non concerné
	Les dispositions relatives aux transports et aux déplacements des orientations d'aménagement et de programmation et du programme d'orientations et d'actions du plan local d'urbanisme tenant lieu de plan de déplacements urbains sont compatibles avec le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie, prévu à l'article L.222-1 du Code de l'environnement, et lorsqu'un plan de protection de l'atmosphère prévu à l'article L.222-4 du même code couvre tout ou partie du périmètre de l'établissement public de coopération intercommunale, avec les objectifs fixés par ce plan pour chaque polluant.	Les dispositions relatives aux transports et aux déplacements des orientations d'aménagement et de programmation et du projet d'orientations et d'aménagement du PLUiH du Pays de Gex doivent être compatibles avec le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de la Région Auvergne-Rhône-Alpes.
	Les PLUiH doivent être compatibles avec les dispositions particulières aux zones de bruit des aéroports conformément à l'article L. 112-4.	Le PLUiH du Pays de Gex devra être compatible au Plan d'Exposition aux Bruits de l'aéroport international de Genève
PRISE EN COMPTE En complément des documents pour lesquels un rapport de compatibilité est exigé, le code de l'urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme prennent en compte un certain nombre d'autres plans et programmes. La notion de prise en compte est moins stricte que celle de compatibilité et implique de ne pas ignorer les objectifs généraux des autres documents.	Les dispositions du plan local d'urbanisme tenant lieu de programme local de l'habitat prennent en compte toute nouvelle obligation applicable aux communes du territoire intercommunal en application des articles L. 302-5 et suivants du code de la construction et de l'habitation, dans un délai de deux ans, ou de trois ans si cette mise en compatibilité implique une révision du plan local d'urbanisme. Lorsque, dans ces délais, l'établissement public de coopération intercommunale n'a pas modifié ou révisé le plan local d'urbanisme tenant lieu de programme local de l'habitat, ou lorsqu'il a explicitement notifié au représentant de l'Etat sa volonté de ne pas procéder à cette modification ou révision, il est fait application du dernier alinéa du II de l'article L. 302-4 du même code, pour les prélèvements opérés sur les communes du territoire intercommunal en application de l'article L. 302-7 dudit code.	
	Les documents d'urbanisme applicables aux territoires frontaliers prennent en compte l'occupation des sols dans les territoires des Etats limitrophes.	
	Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu prennent en compte le plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L. 229-26 du code de l'environnement et les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière.	Le PLUiH doit prendre en compte le Plan Climat Energie Territoire de la CAPG.

	Les schémas de cohérence territoriale et, à défaut, les plans locaux d'urbanisme, les cartes communales ou les documents en tenant lieu, ainsi que les plans de déplacements urbains, les plans climat-air-énergie territoriaux et les chartes des parcs naturels régionaux : 1° Prennent en compte les objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires ; 2° Sont compatibles avec les règles générales du fascicule de ce schéma, pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables.	Le PLUiH doit prendre en compte le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes
--	--	---

II. Articulation du PLUiH dans un rapport de compatibilité

Justification au regard du Schéma de Cohérence Territorial

Dans la hiérarchie des normes et la complémentarité entre les différents plans et programmes, le SCoT occupe une place particulière. Il possède une fonction intégratrice, car son élaboration a été le moment de l'intégration de l'ensemble des ambitions et obligations des normes de portée supérieure, ce qui exonère les documents de portée inférieure au SCoT d'avoir à respecter ces dernières.

C'est le cas du SCoT de la communauté d'agglomération du Pays de Gex qui, en cours de révision, couvre le même périmètre que le PLUiH. Le SCoT définit un projet pour le territoire à l'horizon 2030, sur la base d'un développement urbain maîtrisé et de qualité.

L'ambition du SCoT se décline en trois axes transversaux, articulant un projet cohérent pour le territoire. A partir d'un développement urbain maîtrisé, la communauté d'agglomération projette un objectif d'accueil de 20 000 habitants d'ici 2030, nécessitant une mise à niveau de l'offre d'équipements et le développement d'une mobilité innovante. Territoire résidentiel attractif, la communauté d'agglomération du Pays de Gex entend profiter de sa localisation frontalière pour développer une économie innovante, valorisant les richesses du territoire et proposant un développement commercial dynamique soumis à l'exigence de la maîtrise foncière et de la qualité urbaine, et ce dans une optique de promotion du territoire au sein de la métropole genevoise. Face aux pressions exercées sur le territoire, le SCoT vise à promouvoir l'authenticité de l'identité gessienne par la mise en valeur et la préservation du cadre de vie.

- **DOO_Partie 1 : Un développement du territoire permettant de faire émerger une agglomération multipolaire au sein de la métropole genevoise**

Les objectifs du DOO	Prescriptions et recommandations du DOO	Traduction au sein du PLUiH
	Assurer une croissance démographique maîtrisée, en respectant l'objectif de 20 000 habitants supplémentaires.	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 1 : Un territoire organisé qui se construit au sein de la métropole genevoise

Un développement équilibré et maîtrisé, garant des spécificités territoriales	La croissance démographique annuelle devra respecter l'armature urbaine suivante : • Pôles urbains : croissance entre 0.9% et 2% • Pôles relais : entre 1.2% et 1.4% • Villes : entre 0.7% et 1.4% • Communes rurales : contenir le développement démographique en-dessous de 0.8% • La Valserine : 0.5%	<i>Accueillir 20 000 habitants supplémentaires à l'horizon 2030</i> ➤ Dans le PADD Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire Objectif 1 : Un territoire organisé qui se construit au sein de la métropole genevoise • <i>Affirmer des pôles urbains forts et complémentaires (2 pôles de l'agglomération centrale : de Ferney – Prévessin – Ornex et de Saint-Genix-Pouilly – Thoiry – Sergy ; 1 pôle administratif : Gex/Cessy) ; 1 pôle thermal touristique : Divonne-les-Bains)</i> • <i>Structurer deux pôles relais (Collonges et Peron)</i> • <i>Adapter le niveau de développement des villes du territoire à leur niveau de service (des villes BHNS : Segny, Maconnex/Villard-Tacon) ; des villes à préserver : St-Jean de Gonville, Echenevex, Versonnex, secteur de Crozet – Chevry – Flies)</i> • <i>Conserver l'identité villageoise des communes rurales</i> • <i>Accompagner le développement touristique de la Valserine</i>
Un développement cohérent et adapté au territoire	Permettre la construction d'environ 12 000 logements supplémentaires à l'horizon 2030, soit 1 000 logements/an au regard de l'armature définie par le PADD ; Répartir les objectifs de construction de la manière suivante : • Pôles urbains : entre 80 et 85% des logements • 2 Pôles relais : env. 3% des logements • Villes : entre 7.5 et 8.5% des logements • Communes rurales : entre 2.5 et 3% • Communes touristiques de la Valserine : entre 1 et 1.5% des logements	➤ Dans le PADD Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire Objectif 1 : Un territoire organisé qui se construit au sein de la métropole genevoise ; Objectif 2 : Accueillir des salariés travaillant sur le territoire en axant le développement sur les logements abordables <i>Construire env. 12 000 logements à l'horizon 2030 sur une emprise foncière maximum comprise entre 300 et 400 ha.</i> ➤ Dans les OAP <i>Les OAP prescrivent des règles de densité et un nombre de logements à construire pour chaque secteur qu'elles recouvrent. Le nombre de logements projeté s'inscrit en cohérence avec les objectifs de constructions portés dans le cadre de l'armature urbaine.</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>Au travers des densités prescrites, le règlement répond aux ambitions fixées par le SCoT en matière de constructions.</i> <i>La zone UC correspond aux secteurs de centralité urbaine et se décline en quatre secteurs :</i> • <i>UCa (centre ancien)</i> • <i>UCb (centre bourg)</i> • <i>UC1 (secteur de centralité dense)</i>

		• UC2 (secteur de centralité de densité moyenne) La zone UG correspond aux secteurs à dominante résidentielle, et se décline en quatre secteurs : • UGa (Général le long des axes structurants) • UGd (général dense) • UGm (général maîtrisé) • UGp (général préservé) La zone UH correspond aux secteurs de hameaux historiques qui ont une morphologie urbaine préservée, que le PLUiH souhaite conserver.
	Promouvoir des formes urbaines innovantes, moins consommatrices d'espace, et favoriser des opérations de qualité, dans le respect des caractéristiques architecturales traditionnelles Orienter majoritairement la production de logements vers les produits collectifs et intermédiaires respectant les architectures locales	➤ Dans le PADD Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire Objectif 2 : Accueillir des salariés travaillant sur le territoire en axant le développement sur les logements abordables <i>Orienter la production vers les produits collectifs et intermédiaires tout en respectant les architectures locales, pour optimiser les ressources :</i> • Assurer une densification douce maîtrisée afin que les projets s'intègrent dans le tissu urbain existant • Promouvoir des formes urbaines innovantes ➤ Dans les OAP <i>Les OAP prescrivent la bonne insertion des futures constructions dans leur environnement, ainsi que des formes urbaines de qualité. Elles favorisent la diversification des formes urbaines (collectif, intermédiaire groupé, individuel). Les densités prônées permettent de limiter la consommation d'espace.</i> ➤ Dans le zonage/règlement Article 5 des secteurs UC, UG et UH : Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère <i>Pour chacun des secteurs, l'article impose une adaptation des constructions au terrain naturel (2/), des aspects de construction (3/) respectant les caractéristiques de l'architecture locale (volumes, façades, ouvertures et système d'occultation, matériaux et couleurs, toitures et autres éléments).</i>
	Respecter les objectifs de densité suivants à l'horizon 2030 : • Pôles urbains : 40 à 50 lgts/ha • Pôles relais : 35 à 40 lgts/ha • Villes : 30 à 35 lgts/ha • Communes rurales et communes touristiques de la Valserine : 20 à 25 lgts/ha	➤ Dans le PADD Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire Objectif 2 : Accueillir des salariés travaillant sur le territoire en axant le développement sur les logements abordables <i>Mettre en œuvre une stratégie foncière, visant à réduire les coûts de charge foncière et donc les prix immobiliers sur le territoire : accroître les densités urbaines moyennes tout en les adaptant aux typologies de communes</i>

		➤ Dans les OAP <i>Les OAP prescrivent une densité de logements par hectare, des typologies et des formes urbaines, en cohérence avec le niveau de polarité dans lequel le projet doit s'inscrire.</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>UC1 (secteur de centralité dense) : ces centralités comportent des formes urbaines récentes et assurent une densité minimale et des règles de hauteur minimales (La hauteur à l'égout du toit doit être comprise entre 12 et 18m)</i> <i>UC2 : ces centralités comportent des formes urbaines récentes et assurent une densité minimale et des règles de hauteur minimales (La hauteur à l'égout du toit doit être comprise entre 8 et 12m. La hauteur totale maximale autorisée est de 15m.)</i> <i>UGa : Le secteur s'étend en majorité le long de la RD 1005 où une densité minimale est exigée par un contrat d'axe, et des règles de hauteur sont fixées (La hauteur à l'égout du toit doit être comprise entre 8 et 11m. La hauteur totale maximale autorisée est de 15m.)</i> <i>UGd : il s'agit de secteurs résidentiels denses composés de logements collectifs.</i> <i>UGm : il s'agit de secteurs résidentiels où la densification doit être maîtrisée</i> <i>UGp : il s'agit de secteurs pavillonnaires où la densification doit être limitée</i>
	Délimiter précisément les enveloppes urbaines et les caractériser au regard des critères de la loi montagne (bourgs, villages, hameaux, écarts à l'urbanisation et des agglomérations de bourgs	➤ Dans le PADD <u>Orientation 3 : Retrouver l'authenticité de l'identité gessienne</u> Objectif 1 : Mettre en valeur notre cadre de vie remarquable à travers des liens étroits entre ville et nature ; <i>Définir des limites pérennes à l'urbanisation en s'appuyant sur les éléments naturels et géographiques ;</i> ➤ Dans les OAP <i>Une majorité d'OAP concerne des secteurs d'extension de l'enveloppe urbaine, sur lesquels la communauté d'agglomération du Pays de Gex a déterminé un projet précis, en cohérence avec les ambitions de développement fixées par le SCoT et la PADD du PLUiH, et dans le respect du tissu urbain existant et de l'environnement naturel dans lequel les projets s'inscrivent.</i>

		➤ Dans le zonage/règlement <i>La définition de l’enveloppe urbaine en amont, dès la phase diagnostic, au regard des constructions, des densités existantes, et de la continuité du bâti, constitue le point de départ de l’élaboration du zonage.</i> <i>Zones U et AU, sous secteurs UCa, UCb, UC1, UC2, UH, UT</i>
	Identifier, au sein de l’enveloppe urbaine, les potentiels d’optimisation foncière (dents creuses, secteurs potentiellement divisibles, secteurs stratégiques) • Mobiliser 20% des dents creuses existantes à la date d’approbation du SCoT sur l’ensemble du territoire • Mobiliser 10% des parcelles divisibles existantes à la date d’approbation du SCoT sur l’ensemble du territoire	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l’urbanisation du territoire</u> Objectif 2 : Accueillir des salariés travaillant sur le territoire en axant le développement sur les logements abordables • <i>Prioriser le développement urbain en renouvellement de l’existant et en comblement des dents creuses</i> • <i>Mettre en œuvre une stratégie foncière, visant à réduire les coûts de charge foncière et donc les prix immobiliers sur le territoire : Assurer la capacité de mobilisation des ressources foncières au regard d’un évènement exceptionnel, compte-tenu de la dynamique du territoire, ou d’une menace sur la vitalité des équipements</i> <i>L’ambition fixée par les élus de la communauté d’agglomération du Pays de Gex dans le cadre du scénario de développement retenu consiste à atteindre un objectif de mobilisation de 50% des dents creuses (194 ha + 235 ha d’optimisation parcellaire) à l’horizon 2030.</i> ➤ Dans les OAP <i>Les OAP s’inscrivant dans la zone U prévoient le comblement de dents creuses par des programmes urbains adaptés.</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>La définition de l’enveloppe urbaine en amont, dès la phase diagnostic, au regard des constructions, des densités existantes, et de la continuité du bâti, constitue le point de départ de l’élaboration du zonage. Le zonage favorise la construction au sein des dents creuses, situées à l’intérieur de la zone U.</i>
	Appuyer le développement sur les potentialités offertes par le parc existant, notamment sur la Valserine : mobilisation du parc vacant, valorisation du parc ancien et autorisation ponctuelle de changement de destination	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l’urbanisation du territoire</u> Objectif 2 : Accueillir des salariés travaillant sur le territoire en axant le développement sur les logements abordables <i>Prioriser le développement urbain en renouvellement de l’existant ou en comblement des dents creuses</i>

		<i>Exploiter les potentialités offertes par le parc existant : mobiliser le parc vacant, notamment sur la Valserine ; Autoriser ponctuellement le changement de destination.</i> Le scénario de développement retenu fixe un objectif d'assurer 15% du développement urbain en renouvellement urbain (contre 5% aujourd'hui). ➤ Dans le zonage/règlement Article A1. : <i>« Le changement de destination de bâtiments agricoles est autorisé pour des vocations de logements, de restauration ou d'hébergements autres qu'hôtels et terrains de camping, sous réserve d'acceptation, par l'autorité compétente, des éventuelles extensions de réseaux rendues nécessaires et mises à sa charge ou soumises à sa participation financière. »</i> Article N1 : <i>« Le changement de destination de bâtiments est autorisé pour des vocations de logements, de restauration ou d'hébergements autres qu'hôtels et terrains de camping »</i>
	Favoriser le renouvellement urbain en priorité dans les pôles du territoire et les secteurs bien desservis en transports en commun en anticipant une part de la construction en renouvellement urbain correspondante à : • Pôles urbains : 30 à 40% de la construction • Pôles relais : 30% de la construction • Villes : 20 à 25% de la construction • Communes rurales et touristiques : 10% de la construction	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 2 : Accueillir des salariés travaillant sur le territoire en axant le développement sur les logements abordables <i>Prioriser le développement urbain en renouvellement de l'existant ou en comblement des dents creuses</i> Le scénario de développement retenu fixe un objectif d'assurer 15% du développement urbain en renouvellement urbain (contre 5% aujourd'hui). ➤ Dans le zonage/règlement La zone UG correspond aux secteurs à dominante résidentielle. Elle se décline en quatre secteurs, comprenant le secteur UGa qui s'applique aux espaces situés le long des axes majeurs et qui doivent qualifier les entrées de ville et les axes majeurs au sein des espaces urbanisés (majoritairement le long de la RD1005). Ces espaces doivent respecter une densité minimale, exigée par le contrat d'axe signé entre la CAPG et le CD01.
	Prioriser et intensifier le développement dans les secteurs desservis par les transports collectifs et notamment dans un périmètre inférieur à 10 min à pieds des arrêts de transports collectifs en site propre tout en respectant la morphologie urbaine	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 1 : Un territoire organisé qui se construit au sein de la métropole genevoise

	des communes. Pour atteindre cet objectif, une augmentation de densité comprise entre 25 et 50% est imposée dans ces périmètres ; Prévoir, au regard des capacités de développement dans l'enveloppe urbaine et des objectifs de densités moyennes, des extensions d'une surface totale de (limite maximale) • Entre 100 et 108 ha pour les 4 pôles urbains, • Entre 4 et 6 ha pour les 2 pôles relais, • Entre 15 et 19 ha pour les villes, • Entre 8 et 12 ha pour les 7 communes rurales ; • Entre 3 et 5 ha pour les communes de la Valserine.	<i>Affirmer des pôles urbains forts et complémentaires (2 pôles de l'agglomération centrale : de Ferney – Prévessin – Ornex et de Saint-Genix-Pouilly – Thoiry – Sergy : densification importante des tissus urbains existants pour ces secteurs qui seront reliés de transports performants ;</i> <i>Adapter le niveau de développement des villes à accès BHNS ;</i> ➤ Dans les OAP <i>Les OAP prescrivent une densité de logements par hectare, des typologies et des formes urbaines, en cohérence avec le niveau de polarité dans lequel le projet doit s'inscrire.</i> <i>L'OAP mobilité impose, pour les opérations d'aménagement de plus de 10 logements, de regarder et préciser, en amont du projet, l'existence d'une desserte de transports en commun, et le cas échéant, la faisabilité technique et financière de mise en œuvre d'une offre de mobilité adaptée, en lien avec l'OAM.</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>La zone UG (UGa et UGd) prévoit des densités minimales et des règles de hauteurs importantes</i>
	Permettre, en sus des stocks fonciers indiqués ci-dessus : - Un évènement exceptionnel non prévisible ou pour les projets d'équipements ; - Une potentielle rétention foncière qui pourrait entraver la mise en œuvre du projet politique.	➤ Dans les OAP <i>Des OAP sont prévues sur les secteurs 2AU à vocation d'équipement.</i>

▪ **DOO_Partie 2 : Un développement résidentiel adapté permettant de loger nos actifs**

Les objectifs du DOO	Prescriptions et recommandations du DOO	Traduction au sein du PLUiH
Une diversification des typologies d'habitat adapté aux besoins des ménages	Contre le phénomène d'exclusion du marché de l'accession et de la location privée Favoriser des projets mixtes, incluant logement privé, logement abordable et logement social Poursuivre la diversification du parc de logements et le développement de produits spécifiques et innovants Recommandations :	➤ Dans le PADD ➤ Dans les OAP ➤ Dans le zonage/règlement

	Elaborer une charte avec les promoteurs immobiliers fixant le cadre de l'accession abordable	
	Réfléchir à la mise en place du bail réel solidaire	

▪ **DOO_Partie 3 : Une mobilité et une accessibilité renouvelée**

Les objectifs du DOO	Prescriptions et recommandations du DOO	Traduction au sein du PLUiH
Le développement d'une offre en transports collectifs cohérent avec le développement urbain futur	Renforcer et étendre l'offre en transports en commun afin d'améliorer l'accessibilité du territoire et proposer une réelle alternative à la voiture - Connecter les pôles urbains entre eux ; - Organiser les réseaux afin de rabattre les voyageurs sur les pôles urbains et plus particulièrement sur les lieux intermodaux ; - Améliorer la desserte des zones d'activités économiques ;	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 3 : Une mobilité et une accessibilité innovantes <i>Connecter le Pays de Gex au cœur d'agglomération de Genève en transport collectif performant (mettre en service le BHNS entre Gex et Ferney-Voltaire ; prolonger le tramway de Meyrin jusqu'à St-Genis-Pouilly à minima ; permettre le raccordement de Ferney-Voltaire à Genève par un transport en commun lourd ; prévoir le développement d'un BHNS entre le pôle urbain de Thoiry-Sergy-St-Genis-Pouilly et le pôle urbain de Prévessin-Ornex-Ferney-Voltaire jusqu'à l'aéroport)</i> <i>Connecter les pôles entre eux en transports collectifs</i> <i>Desservir les secteurs d'activité structurants</i> ➤ Dans les OAP L'OAP mobilité poursuit l'objectif d'optimiser l'organisation et de renforcer l'attractivité du réseau de transports en commun ; Cet objectif se traduit par : • le développement d'un réseau de lignes TC structurantes entre les pôles et équipements majeurs du territoire • l'accessibilité TC du territoire au cœur de l'agglomération transfrontalière et son accrochage au réseau ferroviaire irriguant la région ; • le développement d'un maillage de dessertes TC complémentaires permettant de connecter les villages et les sites touristiques aux pôles et réseaux TC de niveaux supérieurs ; • l'accessibilité des PMR aux TC ; • l'amélioration du bilan énergétique des TC ; ➤ Dans le zonage/règlement <i>Le zonage intègre des emplacements réservés destinés à mener à bien le projet de territoire, notamment en matière d'infrastructures de mobilité</i>

		➤ Dans le POA mobilité <i>Le Programme d'Orientations et d'Actions mobilité identifie décline les orientations poursuivies par le SCoT au travers de fiches actions. L'objectif lié au renforcement du réseau de transports en commun est défini par les fiches suivantes :</i> • TC1 : Mise en œuvre d'un réseau structurant de transport en commun • TC2 : Maillage du territoire par des lignes de transport en commun secondaires • TC3 : Desserte des sites touristiques en TC • TC4 : Mise en accessibilité du réseau de TC et amélioration du bilan énergétique • TC5 : Réutilisation de l'ancienne voie ferrée du Pied du Jura
	Structurer l'offre de transports dans une approche d'intermodalité pour qu'elle devienne attractive avec des temps de parcours concurrentiels ; - Renforcer l'interconnexion et la complémentarité des dessertes entre les différentes offres de TC ; - Favoriser le report modal entre les axes routiers structurants et les offres de transports collectifs performants via une stratégie de parkings relais et de plateforme multimodale ; - Réaliser les mesures nécessaires à la performance et à la régularité horaire des lignes existantes et futures ; - Poursuivre la mise en accessibilité aux personnes à mobilité réduite ;	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 3 : Une mobilité et une accessibilité innovantes <i>Connecter les pôles entre eux en transports collectifs Garantir l'attractivité des transports collectifs (renforcer l'interconnexion et la complémentarité des dessertes entre les différentes offres TC ; poursuivre la mise en accessibilité du réseau TC ; réaliser les P+R en lien avec l'offre TC ; développer des pôles d'échanges multimodaux : Porte de France, Ferney-Douane) Articuler transport et urbanisme</i> ➤ Dans les OAP <i>L'OAP mobilité vise à permettre un développement approprié et multimodal des infrastructures routières, tout en favorisant la complémentarité d'usages et l'interconnexion de tous les modes de déplacements ; Les objectifs poursuivis en matière d'intermodalité sont les suivants :</i> • Faciliter l'accès tous modes aux TC et favoriser le report modal (en particulier de la voiture vers les TC) ; • Assurer l'interconnexion des différents réseaux de transports en commun ; • Créer des conditions favorables dans les pôles pour les rabattements et les échanges ; • Valoriser les divers services à la mobilité au travers de leur regroupement dans les pôles identifiés ; ➤ Dans le zonage/règlement Secteur UGA Sont autorisées sous conditions : <i>L'artisanat et le commerce de détail d'une surface inférieure à 250m² de surface de plancher et s'ils se</i>

		trouvent au sein des aires d'influence des arrêts de transports collectifs stratégiques identifiés au plan de zonage ; Les activités de services ou s'effectue l'accueil de clientèle de détail d'une surface inférieure à 250m² de surface de plancher et si elles se trouvent au sein des aires d'influence des arrêts de transports collectifs stratégiques identifiés au plan de zonage ; ➤ Dans le POA mobilité Le Programme d'Orientations et d'Actions mobilité identifie décline les orientations poursuivies par le SCoT au travers de fiches actions. L'objectif lié au renforcement de l'intermodalité est défini par les fiches suivantes : • PM1 : Aménagement de pôles multimodaux • RR1 : Mise à niveau multimodale des voiries structurantes • RR3 : Requalification multimodale des voiries du Pays de Gex
--	--	---

- **DOO_ Partie 4 : Un niveau d'équipement cohérent avec une population de plus de 100 000 habitants**

Les objectifs du DOO	Prescriptions et recommandations du DOO	Traduction au sein du PLUiH
Des équipements de proximité suffisants répondant aux besoins quotidiens	Etudier les besoins en équipements et services liés à l'évolution démographique à moyen et long terme et intervenir sur la maîtrise foncière dans le PLUiH pour permettre l'implantation d'une offre nouvelle, géographiquement équilibrée	➤ Dans le PADD Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire Objectif 4 : Remettre à niveau les équipements du territoire <i>Positionner le territoire du Pays de Gex comme une agglomération de plus de 100 000 habitants à travers une offre culturelle complète</i> <i>Appliquer une politique foncière garante de la réalisation des équipements publics</i> <i>Les scénarios de développement retenus permettent d'anticiper une augmentation des effectifs scolaires (maternelles et primaires), de l'ordre de 3 300 élèves supplémentaires à l'horizon 2030. A raison de 30 élèves par classe, environ 117 classes supplémentaires seront nécessaires pour subvenir aux besoins d'infrastructures scolaires.</i> ➤ Dans les OAP <i>Les OAP à vocation mixte/équipements prescrivent la réalisation d'équipements au sein de secteurs stratégiques ;</i> ➤ Dans le zonage/règlement

		<u>Emplacements réservés</u> : création d'équipement ; La zone 1AUE correspond aux secteurs futurs d'équipements publics ; La zone 2AUE correspond aux secteurs pré-fléchés pour des équipements publics ou d'intérêt collectif.
	Conditionner la réalisation d'opérations majeures à la réalisation d'équipements scolaires et de petite enfance dans une réflexion intercommunale en travaillant à leur mutualisation et en respectant le niveau d'équipements suivant : • Maintenir les écoles primaires et maternelles existantes et assurer une capacité d'accueil suffisante au sein des écoles publiques pour les nouvelles populations • Renforcer le niveau de services actuel pour les crèches publiques en visant un objectif de 18 places pour 100 enfants, via la création de 3 nouvelles crèches publiques, dont une dans le nord du territoire, une sur le secteur du pôle administratif Gex/Cessy et une dans un pôle relais du secteur du territoire • Proposer 150 places en crèches publiques supplémentaires • Permettre la création de crèches privées en complément de l'offre de la petite enfance, dans les zones urbaines à dominante résidentielle • Imposer la création d'une structure d'accueil « petite enfance » pour les opérations ou ensemble d'opérations comprenant au moins 120 logements	➤ Dans le PADD Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire Objectif 4 : Remettre à niveau les équipements du territoire • Développer des écoles primaires et maternelles en réponse aux nouveaux besoins induits par le développement démographique et accompagner les projets d'écoles intercommunales • Améliorer le taux d'accueil actuel des enfants de moins de 3 ans par l'implantation de crèches publiques et privées • Favoriser la création de Relais d'Assistants Maternelles (RAM) et de Maisons d'Assistants Maternelles (MAM), de pouponnières, de jardins d'enfants et de garderies à proximité des équipements scolaires <i>Les scénarios de développement retenus retiennent un objectif de 15 places en établissements dédiés à la petite enfance pour 100 enfants âgés de 0 à 3 ans.</i> ➤ Dans les OAP <i>Les OAP intègrent la création d'une crèche pour tout projet de plus de 120 logements.</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>Emplacements réservées</i>
	Planter prioritairement les équipements structurants dans les pôles urbains, favorisant une accessibilité en transports en commun • Définir une réserve foncière « santé » dans chaque pôle urbain • Orienter cette réserve foncière vers des « soins de suite et de réadaptation » à Divonne-les-Bains • Développer un centre de soin non programmé au centre hospitalier du Pays de Gex	➤ Dans le PADD Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire Objectif 4 : Remettre à niveau les équipements du territoire <i>Mettre en œuvre notre Contrat Territorial de Santé par le renforcement des équipements de soin</i> • Permettre l'implantation d'équipements de santé dans les pôles urbains ; • Développer un « centre de soin non programmé » au centre hospitalier du Pays de Gex • Permettre l'implantation de soins de suite et de réadaptation à Divonne-les-Bains en lien avec vocation thermique

	Prendre en compte les besoins induits par le vieillissement démographique en favorisant le développement des équipements à destination des personnes âgées Favoriser les équipements répondant aux besoins spécifiques prioritairement au sein des pôles urbains et des pôles relais	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 4 : Remettre à niveau les équipements du territoire <i>Développer des équipements à destination des personnes âgées et répondre aux besoins spécifiques du territoire :</i> • Accueillir un Etablissement d'Hébergements pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) privée à Collonges ; • Permettre l'implantation d'établissement d'accueil pour personnes âgées sur le Pays de Gex • Réaliser des résidences seniors • Créer un Institut Médico-Educatif (IME) à Péron • Développer un Institut Thérapeutique Educatif Pédagogique (ITEP) ➤ Dans les OAP <i>Les OAP à vocation mixtes/équipements prescrivent la réalisation d'équipements au sein de secteurs stratégiques.</i> <i>OAP Entrée de Ville Ségny Résidence Seniors</i> ➤ Dans le POA habitat <i>La fiche action 11 du POA habitat vise à adapter l'offre de logements aux enjeux futurs du vieillissement et du handicap. Il s'agit notamment de permettre le maintien à domicile des personnes âgées et de poursuivre le développement des structures d'accueil pour personnes âgées autonomes.</i> <i>La fiche action 14 vise à proposer une offre adaptée aux gens du voyage souhaitant se sédentariser sur le territoire. Cet objectif se traduit par l'amélioration des connaissances des souhaits pour les ménages qui ne sont plus mobiles, et par la création d'une offre de logements adaptés à la hauteur des besoins exprimés.</i>
Une gestion des déchets plus efficace	Mettre en œuvre et respecter le règlement de collecte des déchets	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 4 : Remettre à niveau les équipement du territoire <i>Améliorer la gestion des déchets</i> • Assurer une prise en charge des déchets produits sur le territoire, en développant des points d'apport volontaire, pour répondre au besoin d'une collection de proximité des déchets ;

		Équiper le territoire en déchetteries via l'extension de la déchetterie de Péron, la création de deux déchetteries à Divonnesles-Bains, et Echevenex, la construction d'une déchetterie et d'une ressourcerie à Ornex
	Construire 3 nouvelles déchetteries à Divonne-les-Bains, Echevenex et Ornex et permettre l'extension de la déchetterie de Peron	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 4 : Remettre à niveau les équipement du territoire <i>Améliorer la gestion des déchets</i> - Assurer une prise en charge des déchets produits sur le territoire, en développant des points d'apport volontaire, pour répondre au besoin d'une collection de proximité des déchets ; - Équiper le territoire en déchetteries via l'extension de la déchetterie de Péron, la création de deux déchetteries à Divonnesles-Bains, et Echevenex, la construction d'une déchetterie et d'une ressourcerie à Ornex
	Associer la déchetterie d'Ornex à une ressourcerie	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 4 : Remettre à niveau les équipement du territoire <i>Améliorer la gestion des déchets</i> Équiper le territoire en déchetteries via l'extension de la déchetterie de Péron, la création de deux déchetteries à Divonnesles-Bains, et Echevenex, la construction d'une déchetterie et d'une ressourcerie à Ornex
	Prévoir une nouvelle déchetterie d'ici 2030 sur le secteur de Sergy-Thoiry	➤ Dans le PADD <i>Le PADD ne cible pas le secteur de Sergy-Thoiry pour la création d'une nouvelle déchetterie, mais il en prévoit la création de deux : une à Divonne-les-Bains et une à Echevenex (Orientation 1, Objectif 4)</i>
	Reconvertir la déchetterie de Versonnex	<i>Le PLUiH ne prévoit pas spécifiquement de reconvertir la déchetterie de Versonnex, mais les dispositions prévues par le règlement ne vont pas à l'encontre d'un tel projet.</i>
	Permettre l'implantation d'Installations de Stockage de Déchets Inertes, de manière cohérente (spatialement et en termes de volume) avec l'évolution démographique et la dynamique constructive du territoire ;	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 4 : Valoriser les richesses du territoire <i>Positionner la filière des déchets inertes, notamment à travers des installations de stockage sur le territoire, pour assurer leur valorisation optimale.</i>
	8 sites ISDI sont à prévoir dans le PLUiH ; - Seules 4 ISDI seront en activité au maximum de manière simultanée, 1	

	par secteur (Nord, Sud, Valserine, Centre) ; L'ouverture de la seconde ISDI sectorielle sera conditionnée à la remise en état de la première	
	Imposer aux nouvelles constructions d'habitat collectif des espaces de stockage des différentes catégories de déchets collectés et des objets encombrants pour permettre leur tri : ▪ 1 conteneur semi-enterré/conteneur enterré pour les Ordures Ménagères Résiduelles pour 30 logements ; ▪ 1 conteneur semi-enterré/conteneur enterré pour le tri pour 100 logements ; Prévoir un emplacement pour un composteur biodéchets par tranche de 30 logements	➤ Dans le zonage/règlement Articles UC9, UG9, UH9, AUC9, AUG9 et AUF9 : <i>Les projets doivent prévoir sur leur terrain d'assiette des espaces adaptés au stockage et à la bonne gestion des ordures ménagères. Ces espaces doivent avoir des caractéristiques répondant aux exigences du Règlement Intercommunal de Collecte des Déchets Ménagers et Assimilés du Pays de Gex.</i> <i>A ce titre, des espaces de stockage des différentes catégories de déchets collectés et des objets encombrants doivent être prévus dans les nouvelles constructions d'habitat collectif :</i> - 1 conteneur semi-enterré/conteneur enterré pour la collecte des ordures ménagères résiduelles pour 30 logements ; - 1 point vert de 3 conteneurs semi-enterrés ou enterrés (verre, plastique, papier) pour la collecte du tri pour 100 logements ; - 1 emplacement sur un espace enherbé permettant la pose d'un équipement collectif pour le compostage des biodéchets.
	800 conteneurs semi-enterrés/conteneur enterrés seront à déployer d'ici 2020	➤ Dans le zonage/règlement Articles UC9, UG9, UH9, AUC9, AUG9 et AUF9 : <i>Les projets doivent prévoir sur leur terrain d'assiette des espaces adaptés au stockage et à la bonne gestion des ordures ménagères. Ces espaces doivent avoir des caractéristiques répondant aux exigences du Règlement Intercommunal de Collecte des Déchets Ménagers et Assimilés du Pays de Gex.</i> <i>A ce titre, des espaces de stockage des différentes catégories de déchets collectés et des objets encombrants doivent être prévus dans les nouvelles constructions d'habitat collectif :</i> - 1 conteneur semi-enterré/conteneur enterré pour la collecte des ordures ménagères résiduelles pour 30 logements ; - 1 point vert de 3 conteneurs semi-enterrés ou enterrés (verre, plastique, papier) pour la collecte du tri pour 100 logements ; - 1 emplacement sur un espace enherbé permettant la pose d'un équipement collectif pour le compostage des biodéchets.
	Permettre l'implantation d'une fourrière automobile dont l'implantation devra être	Aucune disposition du règlement du PLUiH ni aucun des objectifs de son PADD ne s'oppose à la possibilité

	précisée par le Conseil Intercommunal de Sécurité et de Prévention de la Délinquance (CISPD)	d'implantation d'une fourrière automobile dans le Pays de Gex.
--	--	--

- **DOO_ Partie 5 : Adapter le projet de développement aux impératifs de la **gestion des ressources naturelles et des risques et nuisances****

Les objectifs du DOO	Prescriptions et recommandations du DOO	Traduction au sein du PLUiH
Assurer un approvisionnement en eau potable de manière durable	Garantir la pérennité de la ressource en eau potable par une occupation du sol adéquate, préférentiellement à vocation d'espaces naturels, dans les périmètres de protection des captages d'eau (sauf équipement public lié à l'exploitation de l'eau)	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 5 : Protéger notre ressource en eau : <i>Protéger la ressource en eau sur le territoire</i> • <i>Protéger et sécuriser les ressources stratégiques en eau par une occupation des sols adéquate</i>
	Assurer l'adéquation entre les nouvelles opérations d'aménagement intégrant une production de nouveaux logements et/ou activités, et la capacité de production du captage desservant la zone ;	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1: Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 5 : Protéger notre ressource en eau : <i>Mettre en cohérence le développement urbain au regard de la disponibilité de la ressource en eau et des infrastructures et réseaux existants</i>
	Prioriser l'ouverture à l'urbanisation dans les secteurs déjà desservis par les réseaux de distribution d'eau potable	
	Limiter l'extension des réseaux au strict nécessaire	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 5 Protéger notre ressource en eau : <i>Protéger la ressource en eau sur le territoire</i> • <i>Prioriser l'évolution des usages en vue d'une diminution de la pression sur la ressource à travers des process et des aménagements économes (réutilisation des eaux pluviales, etc.)</i>
	Poursuivre les actions d'amélioration et de réhabilitation des réseaux de distribution afin de réduire encore d'avantage les pertes en réseau	
Garantir un assainissement optimal des eaux usées	Inciter aux bonnes pratiques architecturales permettant de réduire les pressions sur la ressource (réutilisation de l'eau pluviale par exemple)	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 5: Protéger notre ressource en eau : <i>Améliorer quantitativement et qualitativement le traitement des eaux usées au sein du territoire.</i> • <i>Poursuivre la mise en conformité des dispositifs individuels de traitement des eaux usées afin de limiter les pollutions générées pour le milieu récepteur</i> ➤ Dans le règlement
	Dans les zones d'assainissement collectif, autoriser tout projet susceptible d'entraîner une augmentation des effluents aux conditions suivantes : • une capacité des réseaux suffisante pour collecter les effluents supplémentaires sans dysfonctionnement, • une marge capacitaire de la station d'épuration suffisante pour traiter les nouveaux volumes de manière satisfaisante	

	un respect des volumes autorisés dans les conventions de rejet pour les communes raccordées à une station gérée par une autre collectivité;	Article 9 : Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité, d'assainissement et de télécommunication
	Conditionner toute opération nouvelle d'urbanisation, dans un secteur concerné par un dysfonctionnement du réseau d'assainissement ou un dépassement de la capacité nominale de l'équipement de traitement des eaux usées, à la remise à niveau de l'équipement ou à l'engagement de l'autorité compétente dans un programme de travaux de réhabilitation du réseau	
	Prévoir les réserves foncières et étudier la réalisation d'une nouvelle unité de dépollution dans le sud gessien afin de réduire la dépendance du territoire aux installations de traitement suisses	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 5 : Protéger notre ressource en eau : <i>Améliorer quantitativement et qualitativement le traitement des eaux usées au sein du territoire</i> Renforcer l'autonomie du territoire dans le traitement de ses effluents en anticipant la création d'une station d'épuration dans le sud gessien
	Imposer la vidange des piscines dans le réseau d'eaux pluviales. Afin de limiter les impacts sur le milieu récepteur, il est impératif d'arrêter le traitement au chlore au moins 15 jours au préalable	➤ Dans le zonage/règlement Article 9 : Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité, d'assainissement et de télécommunication <i>« Les eaux de vidange des piscines doivent obligatoirement être rejetées dans le réseau pluvial avec un débit maximum de rejet de 2 l/s, en dehors des périodes de PLUiHes intenses et sous réserve d'arrêter la chloration ou autre traitement au moins 15 jours avant »</i>
	Prioriser l'ouverture à l'urbanisation dans les secteurs déjà desservis par les réseaux d'assainissement collectif ;	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 5_Protéger notre ressource en eau : <i>Mettre en cohérence le développement urbain au regard de la disponibilité de la ressource en eau et des infrastructures et réseaux existants</i>
	Poursuivre la mise en séparatif des réseaux d'eaux pluviales et usées ;	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 5 : Protéger notre ressource en eau : <i>Structurer la gestion des eaux pluviales</i> Poursuivre la mise en séparatif des réseaux (eaux usées / eaux pluviales)
	Imposer une gestion alternative des eaux pluviales, à la parcelle ou mutualisée à l'échelle de l'opération, visant un rejet minimal au réseau, conformément aux prescriptions du zonage « eaux pluviales »:	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 5 : Protéger notre ressource en eau : <i>Structurer la gestion des eaux pluviales</i>

Maîtriser le ruissellement et développer la gestion intégrée des eaux pluviales	Privilégier l'infiltration des eaux dès lors que la nature des sols le permet ; Dans le cas contraire, mettre en œuvre des aménagements de rétention, de préférence paysagers (bassin aérien, noues, toitures végétalisées...), permettant un rejet limité dans le réseau ;	Prévoir les aménagements de gestion alternative nécessaires à un rejet minimal dans les réseaux ➤ Dans le zonage/règlement Article 9 : « L'infiltration sur la parcelle privée doit être la première solution recherchée pour l'évacuation des eaux pluviales (puits perdu, tranchées ou bassin d'infiltration...). Dans le cas où l'infiltration, du fait de la nature du sol, nécessiterait des travaux disproportionnés, des solutions alternatives pourront être mises en place (stockage des eaux pluviales et restitution à débit régulé dans le réseau public d'assainissement...). En conséquence, toute construction neuve doit être raccordée au réseau public d'eaux pluviales si nécessaire et possible.
	Autoriser la réalisation de toitures végétalisées ou équipées d'un système de récupération des eaux pluviales dans le respect des enjeux patrimoniaux situés à proximité et/ou en covisibilité ;	➤ Dans les OAP Les OAP prévoit dans ses objectifs, des aménagements paysagers intégrant les dimensions environnementales ➤ Dans le zonage/règlement Le règlement oblige la valorisation éco aménageable (végétalisation, valorisation énergétique...) des toitures terrasses non accessible de plus de 25m² pour certains secteurs (UC1, UC2, UG, UUH, UAc1, UAc2, UT, 1AUC, 1AUG, 1AUA, 1AUE)
	Identifier les axes de ruissellement et y interdire toute nouvelle imperméabilisation ou obstacle à l'écoulement naturel des eaux, qui pourrait accroître le risque déjà existant ;	➤ Dans le PADD Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire Objectif 5 : Protéger notre ressource en eau : Structurer la gestion des eaux pluviales Limiter l'imperméabilisation des sols ➤ Dans les OAP Les différentes OAP concernés par la présence d'un ou plusieurs axes de ruissellement font état de ceux-ci et le prennent en compte dans les principes d'aménagements. ➤ Dans le zonage/règlement Article 7 : Stationnement « Les espaces de stationnements devront impérativement rester perméables pour limiter le ruissellement des eaux pluviales. Ces espaces devront si possible être végétalisés afin de favoriser leur intégration dans l'environnement ».
	Dans les zones sensibles au ruissellement et/ou présentant une saturation des réseaux, définir des coefficients d'espaces de pleine terre majorés d'au moins 10% par rapport au coefficient défini dans des zones	➤ Dans le zonage/règlement Article 6: Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions (dispositions communes et particulières à chaque zone)

	similaires. Sur ces secteurs, les coefficients de biotope seront de 50% ;	<i>Coefficient de pleine terre privilégié dans l'ensemble des secteurs</i>
	Intégrer des critères écologiques dans la conception des aménagements paysagers des équipements de rétention (essences locales pour les toitures végétalisées, parkings et allées végétalisés, espaces de pleine terre participant à la trame verte et bleue ...).	➤ Dans les OAP Dans les principes d'aménagements, les OAP prévoit l'intégration des critères écologique : « <i>Mettre en place des aménagements paysagers de qualité intégrant des critères écologiques (essences locales, densité végétale...) au sein du site d'OAP afin de maintenir le rôle de cet espace dans la trame verte urbaine</i> ».
	Mettre en cohérence les choix de développement avec les zones de risques : Prendre en compte l'ensemble des éléments de connaissance disponibles sur les aléas locaux (PPR, carte d'aléas...) afin d'adapter, limiter, voire interdire, les nouvelles implantations et l'évolution des constructions existantes dans les zones d'aléa ;	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 5 : Protéger notre ressource en eau : <i>Limiter l'exposition des populations aux risques technologiques, industriels et naturels</i> • <i>Adapter les choix d'urbanisation, les compositions urbaines des projets et les modes de constructions aux risques naturels et technologiques ;</i> ➤ Dans le zonage/règlement Article 2 : « <i>Sont autorisées les réhabilitations de construction situées en zone inondable, à condition que le projet soit conçu de façon à minimiser la vulnérabilité par rapport au risque d'inondation</i> »
Intégrer la connaissance des risques et des nuisances à la conception des projets	Dans les zones d'aléa fort non couvertes par un PPR, le PLUiH interdit l'implantation d'habitat ou d'activité afin de ne pas augmenter la vulnérabilité du territoire	➤ Dans le zonage/règlement Article 4 : Dispositions particulières 2/ Les servitudes liées aux risques naturels et technologiques
	Maintenir inconstructible les zones inondables du territoire ;	
	Conserver l'ensemble des éléments naturels permettant la gestion du ruissellement et la rétention des sols (boisements, réseaux de haies, zones humides...), dans les zones sensibles aux coulées de boue et glissements de terrain ;	➤ Dans le zonage/règlement Article 4 : Dispositions particulières 2/ Les servitudes liées aux risques naturels et technologiques
	Dans les zones présentant des cavités souterraines, ou tout autre aléa de mouvement de terrain, des études géotechniques sont imposées afin de déterminer les méthodes constructives adaptées ;	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 7 : Protéger notre population <i>Limiter l'exposition des populations aux risques technologiques, industriels et naturels</i> <i>Considérer les zones les plus contraintes comme des opportunités de valorisation alternative des espaces (paysagères, écologiques, etc.)</i>
	Considérer les zones les plus contraintes comme des opportunités de valorisation alternative des espaces (paysagères, écologiques...) et les intégrer dans une réflexion globale d'aménagement du territoire ;	

	Implanter les activités nouvelles générant des risques importants à distance des zones urbanisées ou à urbaniser à vocation résidentielle, et des réservoirs de biodiversité, préférentiellement dans des zones dédiées (zones d'activités) afin d'éviter les conflits d'usage. Un minimum de 100 mètres est préconisé ;	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 7 : Protéger notre population <i>Limiter l'exposition des populations aux risques technologiques, industriels et naturels</i> • <i>Respecter une distance de recul suffisante entre urbanisation et activités nuisantes</i>
	Implanter les équipements de santé et d'enseignement à une distance minimum de 100m des nuisances sonores et de pollution de proximité type ICPE	➤ Dans le zonage/règlement Article 4 : Dispositions particulières • <i>Autres servitudes d'utilité publique</i>
	Organiser le développement urbain en dehors des zones de nuisances sonores et de pollution atmosphérique de proximité, notamment celles liées à la présence d'infrastructures de transport par voie aérienne, routière ou ferroviaire	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 7 : Protéger notre population <i>Encadrer les projets d'aménagement le long des grands axes de transport, sources de nuisances</i> • <i>Prendre en compte les nuisances sonores générées par l'aéroport international de Genève et les axes de transport structurants (RD 984C, 15, 35, 1005 et 1206 principalement) en adaptant la composition des projets s'implantant à proximité ;</i> • <i>Limiter les problématiques de pollution de l'air notamment aux alentours des grandes axes infrastructures de transport (RD 984C, 15, 35, 1005 et 1206) émetteurs d'une pollution de proximité au travers de précautions dans l'aménagement (recul de l'urbanisation, etc.).</i> ➤ Dans le zonage/règlement Article 4 : Dispositions particulières <i>Autres servitudes d'utilité publique</i>
Limiter et éviter l'exposition aux nuisances sonores et à la pollution atmosphérique	veiller à intégrer des aménagements permettant de réduire les nuisances à la source (réduction de la vitesse, revêtement spécifiques, écran végétal...) et à prévoir des dispositifs d'isolation acoustique	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 7 : Protéger notre population <i>Encadrer les projets d'aménagement le long des grands axes de transport, sources de nuisances</i> • <i>Prendre en compte les nuisances sonores générées par l'aéroport international de Genève et les axes de transport structurants (RD 984C, 15, 35, 1005 et 1206 principalement) en adaptant la composition des projets s'implantant à proximité ;</i> • <i>Limiter les problématiques de pollution de l'air notamment aux alentours des grandes axes infrastructures de transport (RD 984C, 15, 35, 1005 et 1206) émetteurs d'une pollution de</i>
	éviter l'urbanisation linéaire le long de ces voies et adapter la composition des projets s'implantant à proximité.	

		proximité au travers de précautions dans l'aménagement (recul de l'urbanisation, etc.). ➤ Dans le zonage/règlement Article 4 : Dispositions particulières <i>Autres servitudes d'utilité publique</i>
--	--	---

- **DOO_ Partie 6 : Ancrer le Pays de Gex dans la perspective d'un territoire à énergie positive, luttant contre le changement climatique**

Les objectifs du DOO	Prescriptions et recommandations du DOO	Traduction au sein du PLUiH
Développer les énergies renouvelables et de récupération locales	Développer les réseaux de chaleur dans les secteurs présentant un intérêt avéré	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> <u>Objectif 6 : Devenir un territoire à énergie positive</u> <i>Développer les réseaux de chaleur sur le territoire</i> ➤ Dans les OAP Les principes d'aménagements des OAP ambitionne de : « <i>Privilégier une consommation d'énergie primaire des bâtiments la plus faible possible</i> » ➤ Dans le zonage/règlement Article 5: Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère <i>Performance énergétique</i>
	Dans les zones de dessertes actuelles ou futures, les nouvelles constructions devront systématiquement être raccordées au réseau de chaleur. Les structures compétentes devront prévoir le classement du réseau	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> <u>Objectif 6 : Devenir un territoire à énergie positive</u> <i>Développer les réseaux de chaleur sur le territoire</i> • <i>Imposer le raccordement des secteurs à forte densité.</i> ➤ Dans le zonage/règlement Article 5: Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère <i>Performance énergétique</i> <i>« Les nouvelles constructions et l'ensemble des bâtiments existants situés dans le périmètre du réseau de chaleur classé devront s'y raccorder. »</i>
	Anticiper et permettre l'alimentation des réseaux de chaleur par les énergies de récupération (énergie fatale du Cemplacement réservéN, traitement	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> <u>Objectif 6 : Devenir un territoire à énergie positive</u> <i>Développer les réseaux de chaleur sur le territoire</i>

	des déchets...) et renouvelables locales (bois, méthanisation, géothermie...)	Alimenter le réseau de chaleur par les ressources locales : biogaz, bois, énergie, énergie fatale du Cemplacement réservéN.
	Permettre les projets de valorisation des biodéchets par méthanisation en zone agricole	➤ Dans le PADD Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire Objectif 6 : Devenir un territoire à énergie positive <i>Développer l'indépendance énergétique du Pays de Gex en favorisant le recours aux énergies renouvelables locales à l'échelle des projets collectifs (chaufferies bois, unité de méthanisation...)</i> ➤ Dans les OAP Les principes d'aménagements généraux des OAP incluent la gestion, le traitement et la valorisation des déchets ➤ Dans le zonage/règlement Article 5 : Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère <i>Performance énergétique</i> « L'implantation de dispositifs de méthanisation est autorisée sous condition que le capital soit à au moins 50% d'origine agricole ou en provenance des déchets verts des collectivités. Le site d'implantation d'un projet de méthanisation doit avoir un accès aisé et se situer à plus de 100 mètres d'habitations occupées par des tiers. »
	Permettre le développement de dispositifs valorisant l'énergie solaire et la géothermie de surface. Tout projet d'exploitation de la géothermie basse et grande profondeur doit s'assurer de ne pas entraîner d'incidences négatives sur les masses d'eau souterraines et l'alimentation en eau du territoire ; La géothermie est interdite dans les périmètres de protection de captage et de ressources stratégiques (excepté la géothermie de surface inférieure à 2 mètres)	➤ Dans le PADD Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire Objectif 6 : Devenir un territoire à énergie positive <i>Développer l'indépendance énergétique du Pays de Gex en favorisant le recours aux énergies renouvelables locales à l'échelle des projets collectifs (chaufferies bois, unité de méthanisation...)</i> Favoriser le recours à l'énergie solaire et la géothermie de surface pour les zones résidentielles de faible densité. ➤ Dans les OAP Les principes d'aménagements des OAP ambitionnent de : « Privilégier une consommation d'énergie primaire des bâtiments la plus faible possible : les bâtiments devront être conçus et orientés de façon à profiter au maximum des apports solaires passifs en hiver et d'optimiser l'installation éventuelle de panneaux photovoltaïques » ➤ Dans le zonage/règlement Article 5 : Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère <i>Performance énergétique</i>

		« Les panneaux solaires et photovoltaïques sont autorisés lorsqu'ils sont intégrés à la toiture/au bâtiment. » « Les affouillements et exhaussements de sol sont autorisés afin de favoriser l'implantation de dispositifs d'exploitation de la géothermie. Dans les périmètres de protection des captages et de ressources stratégiques, seule la géothermie de surface est autorisée (inférieure à 2m). Les dispositifs de géothermie individuelle ne pourront s'implanter à moins de 4 mètres des limites parcellaires »
	Développer l'énergie hydroélectrique à travers des équipements dédiés sans entraver la fonctionnalité écologique des cours d'eau et en garantissant toute l'année des débits biologiques	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 6 : Devenir un territoire à énergie positive Développer l'indépendance énergétique du Pays de Gex en favorisant le recours aux énergies renouvelables locales à l'échelle des projets collectifs (chaufferies bois, unité de méthanisation...) • Développer l'énergie hydroélectrique à travers des équipements dédiés (exemple : turbinage à Mijoux) ➤ Dans le zonage/règlement Art 1 zones A et N : « Les dispositifs de production hydroélectrique, de type microcentrale, sont autorisés sous réserve de maintenir la continuité écologique des cours d'eau (passe à poissons) et de prioriser l'implantation au niveau des seuils préexistants. »
	Dans les projets d'urbanisation, le recours aux énergies renouvelables sera intégré à la réflexion d'aménagement d'ensemble. 30% de l'énergie primaire des opérations situées dans les secteurs les plus favorables devront provenir des énergies renouvelables. Prioriser la densification de l'urbanisation dans les zones desservies par un réseau de chaleur, ou dans les zones concernées par un projet d'extension ou de création de réseau	➤ De manière générale, le recours aux énergies renouvelables et aux économies d'énergie est encouragé à travers les différents documents du PLUIH du Pays de Gex
Améliorer la performance énergétique du bâti	Améliorer les performances énergétiques du bâti en fixant des objectifs de réhabilitation de l'existant, notamment sur le bâti ancien et des ambitions élevées pour les	• Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 6 : Devenir un territoire à énergie positive

	constructions neuves (BBC, logements passifs...). Les projets présentant une surface de plancher supérieure à 5000 m² devront comprendre 20% de bâtiments à énergie positive	- Conforter l'amélioration des performances énergétiques du bâti ancien en accord avec les objectifs du PCAET qui sont, à l'horizon 2030 : - Rénover 6 200 maisons au niveau BBC (1/3) Rénover 14 800 appartements (70%) - Rénover 350 000 m² de bureaux ou 460 000 m² de commerces - Encourager les opérations exemplaires en matière de performance énergétique - Mettre en œuvre le service REGENERO - Étudier la création d'un fonds métropolitain de soutien à la rénovation énergétique - Réaliser un audit énergétique du siège et des bâtiments communautaires et un plan pluriannuel de rénovation énergétique - Développer les énergies renouvelables, dont les panneaux photovoltaïques sur les bâtiments communautaires Dans le zonage/règlement Article 5 : Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère <i>Performance énergétique « Les projets présentant une surface de plancher supérieure à 5000 m² devront comprendre 20% de bâtiments à énergie positive »</i>
	Tout projet de bâtiment neuf à énergie positive, BEPOS, pourra bénéficier d'un bonus de constructibilité de 10% de surface de plancher, sous réserve d'intégration paysagère et patrimoniale	➤ Dans le PADD Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire Objectif 6 : Devenir un territoire à énergie positive <i>Conforter l'amélioration des performances énergétiques du bâti</i> 1. <i>Encourager les opérations exemplaires en matière de performance énergétique</i>
	Favoriser les actions d'amélioration des performances énergétiques du bâti existant, notamment les opérations d'isolation par l'extérieur sous réserve d'intégration paysagère et patrimoniale ;	➤ Dans les OAP Les principes d'aménagements des OAP ambitionne de : « <i>Privilégier une consommation d'énergie primaire des bâtiments la plus faible possible : les bâtiments devront être conçus et orientés de façon à profiter au maximum des apports solaires passifs en hiver et d'optimiser l'installation éventuelle de panneaux photovoltaïques</i> »
	Le PLUiH devra permettre la mise en œuvre des principes du bioclimatisme afin de maximiser les apports solaires et la ventilation naturelle ; L'implantation des constructions entre-elles devra minimiser les effets de masque solaire ;	➤ Dans le zonage/règlement

	Le recours systématique aux énergies renouvelables est imposé pour les équipements publics neufs recevant du public et ils viseront des objectifs de performance énergétique accrus dans une logique d'exemplarité (bâtiment à énergie positive) ;	Article 5 : Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère <i>Performance énergétique</i> « Tout projet BEPOS (rénovation ou neuf) pourra bénéficier d'une bonification de leurs droits à construire dans une limite de 10% de la surface de plancher, sous réserve d'intégration paysagère et patrimoniale. » « L'isolation thermique des bâtiments pourront s'effectuer par l'extérieur ou via une surélévation du toit dans la limite de 30 cm. » « Les dérogations aux règles de gabarit pour l'implantation des dispositifs d'exploitation des énergies renouvelables sont autorisées sous réserve d'intégration paysagère. » « Dans le cadre de nouvelles constructions, les projets doivent justifier qu'ils intègrent les principes architecturaux et urbanistiques de haute qualité environnementale et les principes du bioclimatisme. »
	Sur l'ensemble du territoire, l'éclairage public devra être optimisé en vue d'une diminution des consommations énergétiques et réduction de la pollution lumineuse générée. L'installation et l'orientation de l'éclairage public devra éviter toute perturbation des écosystèmes et de la biodiversité ;	➤ De manière générale, le recours aux énergies renouvelables et aux économies d'énergie est encouragé à travers les différents documents du PLUIH du Pays de Gex
	Deux bornes électriques basse tension seront imposées par tranche de 25 places de stationnement créées (7KVA max). Ces places de stationnement équipées devront être abritées	➤ Dans le PADD Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire Objectif 6 : Devenir un territoire à énergie positive Conforter l'amélioration des performances énergétiques du bâti 2. Encourager les opérations exemplaires en matière de performance énergétique ➤ Dans le zonage/règlement Article 7 : Obligation en matière de stationnement

- **DOO_ Partie 7 : Faire rayonner le territoire à travers une offre touristique et culturelle complète**

Les objectifs du DOO	Prescriptions et recommandations du DOO	Traduction au sein du PLUiH
Affirmer et mettre en réseau les sites et équipements	Promouvoir et développer un parcours touristique et de loisirs complet et continu affirmant le produit « Pays de Gex » (parcours thématique, pass culture)	➤ Dans le PADD Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise Objectif 1 : Une offre touristique identifiée et complète qui participe au rayonnement du territoire

touristiques du territoire	Valoriser l'image touristique du territoire, en valorisant ses portes d'entrée	➤ Dans les OAP <i>Les OAP « entrées de ville » visent à améliorer l'image du territoire véhiculée par les secteurs d'accès au territoire, véritables vitrines de la CAPG ;</i> <i>L'OAP « tourisme » définit une stratégie touristique pour l'ensemble du territoire, en mettant en valeur les Unités Touristiques Nouvelles locales, pierre angulaire du parcours touristique du Pays de Gex.</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>La zone UGa correspond aux espaces situés le long des axes majeurs et qui doivent qualifier les entrées de ville.</i>
	Valoriser le patrimoine culturel et développer l'offre culturelle sur le territoire <i>(faciliter la création artistique ; développer un équipement culturel majeur, type salle de spectacle d'envergure et polyvalente, à la visibilité et au rayonnement du pôle métropolitain dans un pôle d'agglomération ; équiper le territoire d'un auditorium, créer une zone artistique sur l'ancienne gare de Sergy ; définir des lieux de résidences temporaires d'artistes ; favoriser la découverte du château de Voltaire par la réalisation d'un parking végétalisé et par le réaménagement paysager des abords du site)</i>	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 1 : Une offre touristique identifiée et complète qui participe au rayonnement du territoire <i>Développer les activités culturelles autour de Voltaire</i> • Valoriser le Château de Voltaire (rénovation, accessibilité améliorée...) • Développer un équipement culturel majeur • Créer une coopérative d'ateliers d'artistes ➤ Dans les OAP <i>Les OAP « patrimoine » poursuivent l'objectif d'une valorisation du patrimoine bâti et naturel au sein des projets de développement</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>Les bâtiments remarquables font l'objet d'un recensement dans le cadre du règlement.</i>
	Affirmer et promouvoir les activités liées au bien-être et au thermalisme de Divonne-les-Bains	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 1 : Une offre touristique identifiée et complète qui participe au rayonnement du territoire <i>Promouvoir Divonne-les-Bains comme capitale du thermalisme</i> ➤ Dans les OAP <i>L'OAP « tourisme » renvoie au projet de création du centre balnéoludique de Phytolux, recensé en tant qu'Unité Touristique Nouvelle locale.</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>La zone UT correspond aux secteurs touristiques.</i>
	Promouvoir le tourisme scientifique	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u>

		Objectif 1 : Une offre touristique identifiée et complète qui participe au rayonnement du territoire <i>Accompagner la vulgarisation des expériences scientifiques conduites par le Cemplacement réservéN</i>
	Faire du Fort l'Ecluse un site touristique majeur	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 1 : Une offre touristique identifiée et complète qui participe au rayonnement du territoire <i>Affirmer le Fort l'Ecluse dans son rôle de vecteur d'identité gessienne</i> • <i>Aménager et sécuriser le patrimoine architectural</i> • <i>Créer de nouveaux espaces de visite et d'équipements d'accueil</i> • <i>Développer une offre de loisir sur le site</i> ➤ Dans les OAP <i>L'OAP « tourisme » renvoie au projet d'aménagement de Fort-L'Ecluse situé au nord-est de la commune de Léaz.</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>Le site du Fort-l'Ecluse est recouvert par la zone UT, correspondant aux secteurs touristiques.</i>
	Développer le tourisme actif	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 1 : Une offre touristique identifiée et complète qui participe au rayonnement du territoire <i>Affirmer le tourisme et loisirs « actifs » du Jura en ciblant un public familial :</i> • <i>Assurer la promotion de la station des Monts Jura</i> • <i>Poursuivre les actions de réaménagement du Col de la Faucille</i> • <i>Créer la Via Valserina</i> • <i>Valoriser les pistes et sentiers à des fins touristiques</i> • <i>Permettre une diversification saisonnière du golf de la Valserine</i> • <i>Développer les équipements sportifs type via ferrata, VTT, tyrolienne</i> • <i>Développer une offre balnéoludique</i> ➤ Dans les OAP <i>L'OAP « tourisme » recense, au rang d'UTN, le projet d'aménagement du Col de la Faucille. Le projet prévoit le développement d'équipements dédiés au tourisme actif, notamment l'aménagement de pistes VTT ;</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>Le secteur est recouvert par la zone UT.</i>
	Favoriser l'essor du tourisme d'affaires	➤ Dans le PADD

		<u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 1 : Une offre touristique identifiée et complète qui participe au rayonnement du territoire <i>Développer les structures d'hébergement diversifiées en accord avec la stratégie touristique (Permettre une offre d'hébergement complémentaire et diversifiée, pour satisfaire le tourisme d'affaires et industriel)</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>La zone UT correspond aux secteurs touristiques. Le secteur UT1 correspond aux secteurs situés en emprises urbaines, susceptibles d'accueillir des équipements dédiés au tourisme d'affaire.</i>
Développer un tourisme agricole et identitaire	Promouvoir les produits locaux, en permettant dans le PLUiH la diversification des activités agricoles en s'appuyant sur les labels de qualité du territoire (AOP)	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 1 : Une offre touristique identifiée et complète qui participe au rayonnement du territoire <i>Permettre le développement d'un tourisme agricole et artisanal autour du patrimoine bâti et gastronomique : bleu de Gex, vin de Challex, monuments historiques.</i>
	Identifier l'architecture locale et les éléments du patrimoine et mettre en place une politique de mise en valeur dans l'aménagement et notamment : • Protéger ces éléments identitaires dans le PLUiH • Soigner les abords des éléments de patrimoine par un aménagement qualitatif • Gérer l'urbanisation environnante de ces sites afin qu'elle n'entrave pas leur perception et leur mise en valeur au sein de périmètres de covisibilité par la définition d'une OAP patrimoniale	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 1 : Une offre touristique identifiée et complète qui participe au rayonnement du territoire <i>Permettre le développement d'un tourisme agricole et artisanal autour du patrimoine bâti et gastronomique : bleu de Gex, vin de Challex, monuments historiques</i> ➤ Dans les OAP <i>OAP Patrimoine</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>Les bâtiments remarquables font l'objet d'un recensement dans le cadre du règlement.</i>
Développer des hébergements diversifiés et qualitatifs sur le territoire	Développer et diversifier les hébergements touristiques qualitatifs de manière à attirer différents publics en adéquation avec les atouts touristiques du territoire Favoriser l'émergence de structures d'accueil et d'hébergements à proximité des sites touristiques Permettre le développement d'hébergements touristiques dans l'enveloppe urbaine des centre-bourg et villages identifiés par les collectivités, en privilégiant la réhabilitation, le traitement de la vacance et la construction en dents creuses Soutenir le développement de l'hébergement rural et de plein air, en lien	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 1 : Une offre touristique identifiée et complète qui participe au rayonnement du territoire <i>Développer des structures d'hébergement diversifiées en accord avec la stratégie touristique :</i> • <i>Permettre une offre d'hébergement complémentaire et diversifiée pour satisfaire le tourisme d'affaire et industriel, le tourisme de proximité, les attentes d'un public jeune et familial...</i> • <i>Compléter l'offre par des structures d'hébergements insolites ou de plein air</i>

	avec l'objectif de diversification de l'activité agricole tout en développant le tourisme agricole : gîtes, chambres d'hôtes, hébergements insolites, aires de camping-cars et campings...	➤ Dans les OAP <i>L'OAP « tourisme » vise à promouvoir une stratégie touristique à l'échelle de la CAPG ; le développement et la diversification de l'offre d'hébergement fait partie des objectifs poursuivis par l'OAP « tourisme ».</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>La zone NI correspond aux espaces de loisirs et comprend les campings, les bases de loisirs, les parcs et jardins de plus de 5 000 m²</i>
	Intégrer tout projet touristique dans une démarche d'économie de l'espace et de qualité bâtie, environnementale et paysagère, et plus précisément : • Assurer une gestion économe du foncier et limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles • Valoriser l'environnement paysager dans lequel s'insère le projet et notamment les panoramas et les points de vue • Assurer l'accessibilité du site aux modes de déplacements actifs et aux PMR • Prévoir des implantations en cohérence avec les ressources naturelles, les qualités paysagères et environnementales du site avec son environnement direct • Assurer des aménagements sobres et qualitatifs des abords des structures d'accueil et d'hébergements • Aménager les abords du site de manière qualitative et arborer les parcs de stationnements • Prévoir une accessibilité proportionnelle à la fréquentation potentielle du site touristique	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 1 : Une offre touristique identifiée et complète qui participe au rayonnement du territoire ➤ Dans les OAP <i>L'OAP « tourisme » met en cohérence l'ensemble des projets touristiques du territoire, en répondant aux objectifs fixés par le SCoT et le PADD du PLUiH.</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>Les futurs projets touristiques sont règlementés par la zone 1AUt, correspondant aux futurs secteurs touristiques à aménager.</i>

- **DOO_ Partie 8 : Assurer un développement commercial dynamique et soumis à l'exigence de qualité urbaine (Document d'Aménagement Artisanal et Commercial)**

Les objectifs du DAAC	Prescriptions et recommandations du DAAC	Traduction au sein du PLUiH
Implantation commerciale	Délimiter précisément, à la parcelle, au sein du PLUiH, les secteurs de centralité localisés dans le DAAC :	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u>

au sein du Pays de Gex	Pôles urbains : - centralités majeurs localisées par le DAAC : Ferney-Voltaire, Saint-Genis-Pouilly, Gex, Divonne-les-Bains - centralités secondaires localisées dans le DAAC : Ornex, Prévessin-Moëns, Thoiry et Cessy - Centralités de proximité à délimiter au sein du PLUiH Pôles relais : - Centralités localisées dans le DAAC, centralités à délimiter dans le PLUiH : Collonges, Péron Villes : - Centralités à délimiter au sein du PLUiH : Segny, Versonnex, Echenevex, Crozet, Chevry, Saint-Jean-de-Gonville Communes rurales : - Centralités à déterminer au sein du PLUiH : Grilly, Sauverny, Vesancy, Challex, Farges, Pougny, Léaz Communes touristiques de la Valserine : - centralités à déterminer au sein du PLUiH ; station touristique identifiée dans le DAAC	Objectif 2 : Un développement commercial dynamique soumis à l'exigence de maîtrise et de qualité urbaine <i>Dynamiser les centralités commerçantes des communes (Créer des centralités commerciales et des espaces publics qui favorisent la déambulation)</i> <i>Organiser le développement commercial autour de 4 pôles (Requalifier et étendre Val Thoiry ; Requalifier et étendre Trévys/Journans ; Requalifier et étendre la Poterie ; Requalifier et étendre la zone de l'Allondon)</i> ➤ Dans les OAP <i>Une partie de la zone UA est couverte par une OAP</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>Le secteur UAc1 correspond aux zones stratégiques du DAAC</i> <i>Le secteur UAc2 correspond aux zones aux zones structurantes</i> <i>Le secteur UAc3 correspond aux zones commerciales de proximité</i> <i>Le secteur UAt correspond aux zones d'activités tertiaires</i> <i>Le secteur UAa correspond aux zones d'activités artisanales</i> <i>Le secteur UAcern correspond aux parcelles mises à disposition par le Cemplacement réservéN</i>
Implantation commerciale au sein du Pays de Gex	En dehors des secteurs recensés (autres secteurs pour les villes, les communes rurales et les communes touristiques de la Valserine) les commerces sont interdits Autoriser le commerce d'importance, intermédiaire et de proximité au sein des zones d'activités commerciales stratégiques identifiées par le DAAC selon le type de développement suivant : - Ferney-Genève Innovation, incluant la Poterie : Création de nouveaux commerces et réhabilitation/extension des existants - Espace d'activité de l'Allondon (incluant les zones Vie Châtelme et Fontaine Sucrée : Cr Création de nouveaux commerces et réhabilitation/extension des existants - Val Thoiry : Création de nouveaux commerces et réhabilitation/extension des existants	➤ Dans le zonage/règlement Secteurs UGp: <i>Sont interdites les constructions nouvelles à vocation de commerces et services</i> ➤ Dans le zonage/règlement

	Trévys-Journans : Création de nouveaux commerces et réhabilitation/extension des existants	
	Autoriser le commerce intermédiaire et de proximité au sein des zones d'activités commerciales structurantes identifiées dans le DAAC selon le type de développement suivant : - ZA de Divonne les Bains : Seule la réhabilitation/extension du « Carrefour » existant est autorisée - L'Aiglette : Création de nouveaux commerces et réhabilitation/extension des existants - La Maladière : Création de nouveaux commerces et réhabilitation/extension des existants - Magny : Création de nouveaux commerces et réhabilitation/extension des existants - Bois Candide : Création de nouveaux commerces et réhabilitation/extension des existants - La Bergerie, La Plaine : Création de nouveaux commerces et réhabilitation/extension des existants - Pré Munny : Création de nouveaux commerces et réhabilitation/extension des existants - Vertes campagnes : Création de nouveaux commerces et réhabilitation/extension des existants	➤ Dans le zonage/règlement <u>Au sein du sous-secteur UAc2 :</u> Sont autorisées sous conditions : <i>l'artisanat et le commerce de détail d'une surface inférieure à 1500m² de surface de plancher ;</i> <i>l'extension et la réhabilitation des activités autorisées sous conditions d'une surface comprise entre 1500m² et 1750m² de surface de plancher à raison d'une extension unique à compter de la date d'approbation de l'élaboration n°1 du PLUiH ne dépassant pas 30% de la surface de plancher du bâtiment existant ;</i> <i>l'extension et la réhabilitation des activités autorisées sous conditions d'une surface comprise entre 1750m² et 2000m² de surface de plancher à raison d'une extension unique à compter de la date d'approbation de l'élaboration n°1 du PLUiH ne dépassant pas 15% de la surface de plancher du bâtiment existant ;</i> <i>la réhabilitation des activités autorisées sous conditions d'une surface supérieure à 2000m² de surface de plancher sans extension de surface.</i>
	Les commerces existants à la date d'approbation du SCoT disposant d'une surface supérieure ou égale à 1200 m2 de SDP peuvent se développer dans une limite de 30% de leur SDP existante. Cette extension ne pourra générer la création d'un ensemble commercial de type galerie commerçante. (dans les zones commerciales structurantes)	➤ Dans le zonage/règlement Article UA1 : <i>L'extension et la réhabilitation des activités autorisées sous conditions d'une surface comprise entre 1500m² et 1750m² de surface de plancher à raison d'une extension unique à compter de la date d'approbation de l'élaboration n°1 du PLUiH ne dépassant pas 30% de la surface de plancher du bâtiment existant</i>
	Autoriser uniquement le commerce de proximité au sein des zones d'activités commerciales de proximité identifiées dans le DAAC selon le type de développement suivant :	➤ Dans le zonage/règlement <u>Au sein du sous-secteur UAc3 :</u> <i>l'artisanat et le commerce de détail d'une surface inférieure à 700m² de surface de plancher ;</i>

	• ZA du Marais Faizin : Création de nouveaux commerces et réhabilitation/extension des existants • ZA Pré Journans : Création de nouveaux commerces et réhabilitation/extension des existants • ZA de Sauverny : Création de nouveaux commerces et réhabilitation/extension des existants • ZA « grande route » : Création de nouveaux commerces et réhabilitation/extension des existants Au sein des zones commerciales de proximité, les commerces disposant d'une surface comprise entre 700 et 1500m² de SDP existants à la date d'approbation du SCoT peuvent se développer dans la limite de 20% de leur SDP ; Les commerces de plus de 1 500m² de SDP à la date d'approbation du SCoT peuvent faire l'objet d'une requalification sans extension de surface	• <i>l'extension et la réhabilitation des activités autorisées sous conditions d'une surface comprise entre 1750m² et 2000m² de surface de plancher à raison d'une extension unique à compter de la date d'approbation de l'élaboration n°1 du PLUiH ne dépassant pas 15% de la surface de plancher du bâtiment existant ;</i> • <i>la réhabilitation des activités autorisées sous conditions d'une surface supérieure à 2000m² de surface de plancher sans extension de surface.</i>
	Dans les zones d'activités non commerciales : L'implantation de nouveaux commerces et ensembles commerciaux est interdite. Les commerces existants à la date d'approbation du SCoT peuvent se développer dans la limite de 10% de leur SDP existante	➤ Dans le zonage/règlement Secteur UAa : Sont interdites en sus les constructions nouvelles aux vocations suivantes : • les cinémas ; • les hébergements hôteliers et touristiques ; • les centres de congrès et d'exposition ; • l'artisanat et le commerce de détail ; • les bureaux ; • les équipements sportifs ; • les établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale. Est autorisé sous conditions : • La réhabilitation et une extension limitée à 10% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLUiH des activités interdites.
Les conditions d'implantation du commerce au sein du Pays de Gex Les principes communs s'appliquant aux espaces de	Appliquer une politique volontariste en matière de foncier : • Prioriser les implantations nouvelles dans les centres-villes et centres-bourgs ; • Prioriser la réhabilitation des locaux économiques ou sous occupés à la construction de nouveaux bâtiments • Œuvrer en faveur de l'optimisation des espaces résiduels ou sous-utilisés	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante <i>Requalifier les zones d'activités économiques du territoire (Créer les conditions d'une optimisation foncière...)</i>

centralité et aux zones d'activités commerciales	pour garantir une gestion économe du foncier • S'appuyer en priorité sur le potentiel foncier existant (parkings, friches, espaces libres...) pour implanter de nouveaux commerces et/ou relocaliser des commerces existants • Optimiser les emprises au sol des constructions	➤ Dans le zonage/règlement Article UA4 : Les emprises au sol sont règlementées selon les types de zones concernées Secteur UAm : <i>L'emprise au sol minimale des constructions est de 20 % de la superficie de l'unité foncière.</i> Secteur UAt : <i>L'emprise au sol maximale des constructions est de 60% de la superficie de l'unité foncière.</i> Secteur UAa et du sous-secteur UAc3 : <i>L'emprise au sol minimale des constructions est de 25 % de la superficie de l'unité foncière.</i> Secteur UAcern : <i>Non réglementé</i> Au sein des sous-secteurs UAc1 et UAc2 : <i>L'emprise au sol minimale des constructions est de 40% de la superficie de l'unité foncière.</i>
	Interdire les commerces d'importance de plain-pied (possibilité de mutualiser le bâti avec une autre fonction ou de créer des commerces sur plusieurs niveaux)	➤ Dans le PADD ➤ Dans le zonage/règlement Le règlement favorise l'implantation de commerces de détail sur plusieurs niveaux : Article UA1 Secteur UAm : <i>Sont autorisées sous conditions au sein du sous-secteur UAm1 :</i> <i>L'artisanat et le commerce de détail d'une surface supérieure ou égale à 1 500m² de surface de plancher s'il est aménagé sur plusieurs niveaux ;</i> Article UA5 : <i>Secteurs UAc1 et UAc2 :</i> <i>Les bâtiments à destination d'artisanat et de commerce de détails devront obligatoirement être sur plusieurs niveaux de commerces.</i>
	Engager une politique de restructuration des zones commerciales existantes et de renforcement des centralités ;	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u>

	Intégrer des espaces publics multifonctionnels à forte valeur paysagère privilégiant la mobilité douce et des espaces de rencontre	Objectif 2 : Un développement commercial dynamique soumis à l'exigence de maîtrise et de qualité urbaine <i>Dynamiser les centralités commerçantes des communes ;</i> <i>Restructurer et optimiser les zones commerciales du territoire ;</i> <i>Imposer aux zones commerciales un traitement urbain garantissant une cohérence architecturale et une insertion paysagère et environnementale qualitative ;</i> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante <i>Requalifier les zones d'activités économiques du territoire (Repenser l'insertion architecturale et paysagère des zones d'activité notamment pour les zones visibles depuis les axes routiers)</i> ➤ Dans les OAP <i>Les OAP à vocation d'activités intègrent des prescriptions quant à la qualité architecturale et paysagère des secteurs qu'elles traitent ;</i> ➤ Dans le zonage/règlement Le règlement favorise la réhabilitation des locaux (Article UA1) ex UAc <i>Sont autorisées sous conditions (au sein du sous-secteur UA2) :</i> • <i>l'extension et la réhabilitation des activités autorisées sous conditions d'une surface comprise entre 1500m² et 1750m² de surface de plancher à raison d'une extension unique à compter de la date d'approbation de l'élaboration n°1 du PLUiH ne dépassant pas 30% de la surface de plancher du bâtiment existant ;</i> • <i>l'extension et la réhabilitation des activités autorisées sous conditions d'une surface comprise entre 1750m² et 2000m² de surface de plancher à raison d'une extension unique à compter de la date d'approbation de l'élaboration n°1 du PLUiH ne dépassant pas 15% de la surface de plancher du bâtiment existant ;</i> • <i>la réhabilitation des activités autorisées sous conditions d'une surface supérieure à 2000m² de surface de plancher sans extension de surface.</i> UA6 : traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions <i>Les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement paysager qualitatif à dominante végétale. Ils doivent être majoritairement d'un seul tenant.</i>
--	---	---

	Implanter les espaces techniques et de stockage à l'arrière des bâtiments ou au sein même du bâtiment afin de les rendre invisibles depuis les voies routières de transit et d'accès	➤ Dans le zonage/règlement Article UA6 <i>En cas d'activités susceptibles d'entraîner des nuisances visuelles et/acoustiques (en particulier les dépôts et stockage extérieurs, sites industriels), il est imposé que les marges de retrait par rapport aux limites séparatives soient plantées d'arbres formant un écran visuel et/ou acoustique. Si pour des raisons techniques, le filtre végétal n'est pas réalisable, un filtre qualitatif sera mis en place. Une attention particulière doit en outre être portée aux plantations en bordure de propriétés.</i>
	Homogénéiser les formes urbaines et traiter les façades pour assurer une insertion cohérente et harmonieuse dans l'environnement urbain et paysager, en particulier pour les commerces visibles depuis les axes routiers majeurs	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 2 : Un développement commercial dynamique soumis à l'exigence de maîtrise et de qualité urbaine <i>Imposer aux zones commerciales un traitement urbain garantissant une cohérence architecturale et une insertion paysagère et environnementale qualitative ;</i> ➤ Dans le zonage/règlement Article UA5 Façades <i>Les façades de grande longueur (supérieur à 30m) devront être travaillées sur le plan architectural pour assurer son insertion qualitative dans le site et éviter l'effet de masse du bâti.</i> <i>Les façades commerciales doivent être réalisées en harmonie avec les façades commerciales avoisinantes.</i>
	Garantir les « à-côtés » qualitatifs pour les espaces tertiaires : multiplications des services pour les salariés	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante
	Connecter et ouvrir les zones commerciales et les centralités aux quartiers environnants par des liaisons de mobilité douce	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Une mobilité et une accessibilité innovantes <i>Construire un réseau cyclable intercommunal facilitant l'accessibilité au réseau de transports collectifs (relier les pôles du territoire entre eux)</i> ➤ Dans les OAP

		<i>Les OAP à vocation d'activité prescrivent les liaisons à aménager ou à renforcer pour accéder au site, en intégrant les liaisons douces, garantes de la qualité paysagère et environnementale du projet</i> ➤ Dans le zonage/règlement Article UA8 <i>Les nouvelles voiries, avec une longueur minimum de 10m, devront :</i> <i>être conçues de façon à assurer la sécurité des déplacements des modes actifs (piétons, vélos, etc.) ;</i>
	Assurer une couverture numérique THD de l'ensemble des zones de centralités commerciales du territoire	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante <i>Favoriser l'émergence d'une e-économie dynamique (permettre une connexion THD des pôles économiques du territoire)</i> ➤ Dans le zonage/règlement Article UA9 Télécommunications <i>Les projets d'aménagement d'ensemble et les constructions nouvelles d'habitat collectif, doivent mettre en place des fourreaux et câbles reliant le domaine public pour prévoir un raccordement aux réseaux de communications électroniques Très Haut Débit. L'ensemble des logements doit également être équipés en vue d'un raccordement. Les coffrets techniques doivent être intégrés à un muret et doivent être accessibles depuis l'espace public.</i>
	Imposer les extensions des zones autorisées sous forme d'ensemble commercial ; Réaliser une OAP pour tout projet de création et d'extension de zone commerciale de plus d'1 ha qui précisera : • Les conditions de desserte en réseaux ; • Les modalités de gestion du stationnement et des circulations ; • Les conditions d'intégration urbaine, paysagère et environnementales par - l'intégration optimale des bâtiments par les formes urbaines, la qualité et l'innovation architecturale ; - des aménagements paysagers qualitatifs, notamment le long des	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 2 : Un développement commercial dynamique soumis à l'exigence de maîtrise et de qualité urbaine ➤ Dans les OAP Les OAP à vocation d'activités définissent les projets d'extension des zones d'activité : • OAP la Janvain, Chevry • OAP Technoparc 1 et 2, Collonges • OAP les Epinettes, Divonne-les-Bains • OAP Les rives de l'Allondon, Saint-Genis-Pouilly • OAP zone d'activité, Ségny • OAP la Praille, Thoiry • OAP Val Thoiry Nord, Thoiry • OAP Village artisanal, Vesancy

	axes routiers structurants et secondaires ; - l'implantation des espaces techniques et de stockage/logistique à l'arrière des bâtiments d'activités ; - le développement de bâti à haute performance énergétique	
	Adapter les dispositifs de collecte des déchets dans les zones d'activités commerciales afin de prendre en compte les besoins spécifiques des entreprises	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 4 : remettre à niveau les équipements du territoire <i>Améliorer la gestion des déchets</i> 3. Assurer une prise en charge des déchets produits sur le territoire, en développant des points d'apport volontaire, pour répondre au besoin d'une collecte de proximité des déchets ; 4. Equiper le territoire en déchetteries via l'extension de la déchetterie de Péron, la création de deux déchetteries à Divonne-les-Bains et Echevenex, la construction d'une déchetterie et d'une ressourcerie à Ornex. ➤ Dans le zonage/règlement Article UA9 : Ordures ménagères <i>Les projets doivent prévoir sur leur terrain d'assiette des espaces adaptés au stockage et à la bonne gestion des ordures ménagères. Ces espaces doivent avoir des caractéristiques répondant aux exigences du Règlement Intercommunal de Collecte des Déchets Ménagers et Assimilés du Pays de Gex.</i>
	Réaliser des aménagements paysagers intégrant la rétention et l'infiltration des eaux pluviales; intégrer la récupération des eaux pluviales des constructions afin de limiter la consommation d'eau ; permettre la végétalisation des toitures ; favoriser la production ou la consommation d'énergies renouvelables tant que possibles locales, à l'échelle des bâtiments ou de façon mutualisée; réaliser des aménagements paysagers qualitatifs, à forte valeur écologique en intégrant une végétation favorable à la biodiversité et indigène dans la mesure du possible ; favoriser l'éclairage naturel des bâtiments	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 5 : Protéger notre ressource en eau <i>Structurer la gestion des eaux pluviales</i> • Limiter l'imperméabilisation des sols • Prévoir les aménagements de gestion alternative nécessaires à un rejet minimal dans les réseaux • Préserver les axes préférentiels de ruissellement pour limiter les inondations en aval. <i>Devenir un territoire à Energie positive</i> • Développer l'indépendance énergétique du Pays de Gex en favorisant le recours aux énergies renouvelables locales. ➤ Dans le zonage/règlement Article 9 : Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité, d'assainissement et de télécommunication.

		➤ Dans les OAP Les orientations proposent dans leur principe d'aménagement des secteurs paysagers qualitatifs, des surfaces perméables et identifient les axes de ruissellement
	Prévoir une intégration optimale dans l'environnement urbain et paysager des espaces de stationnement : arbres, arbustes, revêtements	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante <i>Requalifier les zones d'activités économiques du territoire (repenser l'insertion architecturale et paysagère des zones d'activités notamment pour les zones visibles depuis les axes routiers majeurs du Pays de Gex)</i> ➤ Dans les OAP <i>Les OAP prescrivent les conditions d'insertion paysagères des espaces de stationnement</i> ➤ Dans le zonage/règlement Article UA 6 <i>Les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement paysager qualitatif à dominante végétale. Ils doivent être majoritairement d'un seul tenant.</i> <i>Afin de conserver les caractéristiques paysagères du territoire ou de la commune, la majorité des arbres à haute tige doit être conservée sauf à justifier :</i> • <i>que son état sanitaire ne permet pas sa conservation ;</i> • <i>que le projet ne peut être implanté différemment au regard des autres dispositions du PLUiH à respecter ;</i> • <i>qu'il s'agit d'une essence allergène, invasive ou exotique.</i> <i>Les espaces libres de toute construction sont plantés d'arbres de haute tige à raison d'un arbre minimum pour 100 m² d'espace libre.</i>
Les conditions d'implantation du commerce au sein du Pays de Gex Les principes supplémentaires s'appliquent uniquement aux zones	L'emprise au sol du bâti doit être au minimum de 40% par rapport à l'assiette foncière du projet	➤ Dans le zonage/règlement Article UA4 <i>Au sein des sous-secteurs UAc1 et UAc2 :</i> <i>L'emprise au sol minimale des constructions est de 40% de la superficie de l'unité foncière.</i>
	Accroître la densité des zones commerciales en permettant une densification par le haut et les	➤ Dans le zonage/règlement Article UA4

commerciales stratégiques et structurantes	constructions en limites séparatives. En cas de construction sur limites séparatives des alignements de façades seront imposés	2/ Implantation par rapport aux limites séparatives <i>Les constructions doivent être implantées en limite ou en recul. En cas de recul les constructions doivent être implantées à une distance au minimum égale à la hauteur à l'égout du toit divisé par deux (H/2) avec un recul minimum de 4m.</i> 5/ Hauteur Secteur UAm : <i>La hauteur à l'égout du toit maximale autorisée est de 14m. La hauteur totale maximale autorisée est de 16m.</i> Secteur UAc : <i>La hauteur totale maximale autorisée est de 14m.</i> Secteur UAt : <i>La hauteur totale maximale autorisée est de 24m.</i> Secteur UAa : <i>La hauteur à l'égout du toit maximale autorisée est de 10m. La hauteur totale maximale autorisée est de 12m.</i> Secteur UAcern : <i>Non réglementé</i>
	Imposer un stationnement à étage (sous terrain ou aérien) pour limiter la consommation d'espaces	➤ Dans le zonage/règlement Article UA7 <i>Il impose un maximum en nombre de places en surface</i>
	Limiter le stationnement extérieur et imposer la perméabilité des sols	➤ Dans le zonage/règlement Article UA6 <i>Coefficient de biotope</i>
Les conditions d'implantation du commerce au sein du Pays de Gex Les principes supplémentaires s'appliquant uniquement aux zones commerciales stratégiques	Raccorder en transports collectifs performants les zones d'activités stratégiques	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 3 : Une mobilité et une accessibilité innovantes <i>Connecter les pôles entre eux aux transports collectifs</i> ➤ Dans les OAP <i>Les OAP prévoient le raccordement des secteurs à aménager par les réseaux de transports en commun</i>
	Prévoir un arrêt de transport en commun à moins de 15 min à pied de l'entrée de la zone	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 3 : Une mobilité et une accessibilité innovantes <i>Desservir les secteurs d'activités structurants (le technoparc de Saint-Genis-Pouilly ; la ZAC de Ferney-</i>

		Genève-Innovation ; les pôles commerciaux de Val Thoiry, de Cessy-Segnay et de l'Allondon ➤ Dans les OAP <i>Les OAP prévoient le raccordement des secteurs stratégiques en transport en commun</i>
	Assurer un accès piéton sécurisé adapté aux différents usages (poussettes, PMR...) et notamment depuis le plus proche arrêt de transport en commun, ainsi qu'une voie cyclable	➤ Dans le PADD <u>Orientation 1 : Maîtriser l'urbanisation du territoire</u> Objectif 3 : Une mobilité et une accessibilité innovantes <i>Articuler transport et urbanisme (organiser les rabattements TC et modes doux à l'intérieur et autour des pôles urbains ; vers les arrêts des TC structurant)</i> ➤ Dans les OAP <i>Les OAP prévoient des liaisons douces facilitant l'accès aux secteurs à aménager, en lien avec les arrêts de TC</i> ➤ Dans le zonage/règlement Article UA8 <i>Les nouvelles voiries, avec une longueur minimum de 10m, devront être conçues de façon à assurer la sécurité des déplacements des modes actifs (piétons, vélos, etc.) ;</i>
	Alimenter les zones commerciales stratégiques à hauteur de 40% en ENR	➤ Dans le zonage/règlement Article UA5 Performance énergétique <i>Une alimentation minimale en énergies renouvelable est requise pour les zones commerciales, dans les proportions suivantes :</i> <i>Pour le sous-secteur UAc1 : 40% des bâtiments ;</i>
	Instaurer un coefficient de biotope de 40%	➤ Dans le zonage/règlement Article UA6 Coefficient de pleine terre et de biotope (CBS) <i>Au sein du sous-secteur UAc1 le coefficient de biotope est fixé à 40% minimum de la superficie de l'unité foncière</i>
Les conditions d'implantation du commerce au sein du Pays de Gex Les principes supplémentaires s'appliquant uniquement aux centralités	Les ZA structurantes doivent être alimentée à hauteur de 25% en ENR ; instaurer un coefficient de biotope de 30%	➤ Dans le zonage/règlement Article UA5 Performance énergétique <i>Une alimentation minimale en énergies renouvelable est requise pour les zones commerciales, dans les proportions suivantes :</i> <i>Pour le sous-secteur UAc2 : 25% des bâtiments ;</i> Article UA6 Coefficient de pleine terre et de biotope (CBS) ➤ <i>Au sein du sous-secteur UAc2 le coefficient de biotope est fixé à 30% minimum de la superficie de l'unité foncière</i>

	Les ZA de proximité doivent être alimentée à hauteur de 10% en ENR ; instaurer un coefficient de biotope de 15%	➤ Dans le zonage/règlement Article UA5 Performance énergétique <i>Une alimentation minimale en énergies renouvelable est requise pour les zones commerciales, dans les proportions suivantes :</i> <i>Pour le sous-secteur UAc3 : 10% des bâtiments.</i> Article UA6 Coefficient de pleine terre et de biotope (CBS) <i>Au sein du sous-secteur UAc3 le coefficient de biotope est fixé à 20% minimum de la superficie de l'unité foncière</i>
	Favoriser les opérations de cœur de ville permettant de mettre en œuvre les conditions d'attractivité du commerce de proximité via l'intégration du commerce à un programme global d'aménagement incluant le traitement des espaces publics et l'accessibilité en mobilité douce	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 2 : Un développement commercial dynamique soumis à l'exigence de maîtrise et de qualité urbaine <i>Dynamiser les centralités commerçantes des communes (favoriser le maintien et le développement des commerces, des services et d'un artisanat de proximité ; réhabiliter les locaux vacants pour conforter l'offre de commerces de proximité ; favoriser les opérations cœur de villes telles que Gex, Divonne-les-Bains ou encore Chevry)</i>

- **DOO_ Partie 9 : Un positionnement frontalier qui ouvre des perspectives de développement économique**

Les objectifs du DOO	Prescriptions et recommandations du DOO	Traduction au sein du PLUiH
Garantir un dynamisme économique économe en foncier	Créer les conditions permettant d'accueillir près de 4 800 emplois sur le Pays de Gex entre 2019 et 2030 pour accompagner la croissance démographique d'un développement économique cohérent, permettant d'initier le rattrapage du taux d'emplois	➤ Dans les OAP <i>La zone 1AUA est couverte par une OAP qui doit être respectée dans un rapport de compatibilité au regard du règlement.</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>La zone 1AUA correspond aux zones d'activités économiques, devant favoriser les conditions du développement de l'activité économique sur le territoire, et corollairement, de l'emploi.</i>
	Prévoir un maximum d'environ 60% des emplois créés au sein des zones d'activités à l'horizon 2030, soit environ 2 900 emplois entre 2019 et 2030 (40% des emplois devront être créés au sein de l'enveloppe urbaine)	➤ Dans le PADD ➤ Dans les OAP ➤ Dans le zonage/règlement
	Offrir 132ha de foncier économique en zone d'activités, dont :	➤ Dans le PADD

	• 32 ha disponibles immédiatement en ZAE, • 100 ha de foncier nouveau (densité moyenne minimale à l'échelle du Pays de Gex de 24 emplois/ha). Les projets touristiques ne sont pas comptabilisés dans ces stocks fonciers	<u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 2 : Un développement commercial dynamique soumis à l'exigence de maîtrise et de qualité urbaine <i>Restructurer et optimiser les zones commerciales du territoire ;</i> ➤ Dans les OAP <i>L'OAP sur la zone 1AUAc précise les règles liées à l'activité commerciale ;</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>La zone 1AUA identifie les secteurs dédiés au développement de l'activité économique en extension de l'enveloppe urbaine, en poursuivant l'objectif de limitation de la consommation de l'espace. Aussi, une emprise minimale est imposée, de façon à favoriser la densification des zones.</i>
Assurer un développement économique structuré et lisible	Favoriser le maintien et le développement du commerce et des services de proximité en cœur de commune	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 2 : Un développement commercial dynamique soumis à l'exigence de maîtrise et de qualité urbaine <i>Dynamiser les centralités commerçantes des communes :</i> • Favoriser le maintien et le développement des commerces, des services et d'un artisanat de proximité ; • Réhabiliter les locaux vacants pour conforter l'offre de commerces de proximité ; • Créer des centralités commerciales et des espaces publics qui favorisent la déambulation ; • Favoriser les opérations cœur de ville telles que Gex, Divonne-les-Bains ou encore Chevry ; ➤ Dans les OAP <i>L'OAP sur la zone 1AUAc précise les règles liées à l'activité commerciale ;</i> ➤ Dans le zonage/règlement • Sont autorisées sous conditions, au sein du secteur UCb : l'artisanat et le commerce de détail d'une surface inférieure à 400 m² ; • Sont autorisées sous conditions, au sein du sein des secteurs UGd et UGm : <i>L'artisanat et le commerce de détail d'une surface inférieure à 150m² de surface de plancher ;</i>
	Organiser le développement économique en accord avec l'armature économique définie (zones stratégiques, structurants, de proximité)	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 2 : Un développement commercial dynamique soumis à l'exigence de maîtrise et de qualité urbaine ;

		Organiser le développement commercial autour de 4 pôles (sous réserve de l'obtention des autorisations administratives) • Requalifier et étendre Val Thoiry • Requalifier et étendre Trévys/Journans • Requalifier et étendre la Pôterie • Requalifier et étendre la zone de l'Allondon ➤ Dans les OAP ➤ Dans le zonage/règlement • Le secteur UAc1 correspond aux zones stratégiques du DAAC • Le secteur UAc2 correspond aux zones structurantes du DAAC • Le secteur UAc3 correspond aux zones commerciales et de proximité du DAAC
	Respecter les vocations dominantes des ZAE et les types de développement précisés	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 2 : Un développement commercial dynamique soumis à l'exigence de maîtrise et de qualité urbaine ; Organiser le développement commercial autour de 4 pôles (sous réserve de l'obtention des autorisations administratives) • Requalifier et étendre Val Thoiry • Requalifier et étendre Trévys/Journans • Requalifier et étendre la Pôterie • Requalifier et étendre la zone de l'Allondon ➤ Dans les OAP ➤ Dans le zonage/règlement Règlement de la zone UA, secteurs UAa (activités artisanales), UAt (activité tertiaire), UAm (activités mixtes) et UAc (activités commerciales)
	Ne pas créer de nouvelles ZAE non identifiées	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 2 : Un développement commercial dynamique soumis à l'exigence de maîtrise et de qualité urbaine ; ➤ Dans les OAP ➤ Dans le zonage/règlement Règlement de la zone UA
	Inscrire dans le PLUiH des secteurs d'activités en zone U ou AU	➤ Le règlement graphique traduit cet objectif
	Limiter en encadrant fortement l'implantation de constructions à vocation d'habitat dans les zones d'activités	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u>

		Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante <i>Requalifier les zones d'activités économiques du territoire (encadrer le nombre de logements)</i> ➤ Dans les OAP <i>Les OAP à vocation mixte encadrent l'implantation de logements au sein des zones d'activités</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>Règlement de la zone UA</i>
Conforter les PME et les activités artisanales	Permettre la création et le développement des jeunes entreprises en offrant des outils adaptés • Technoparc de Collonges • Pôles de l'entrepreneuriat • Pépinière d'entreprises • Incubateur Innogex Accueillir des activités artisanales notamment en créant trois villages d'entreprises répartis de manière équilibrée sur le territoire : au sud (Technoparc de collonges) ; au centre (ZA de la Maladière) ; et au nord (l'Aiglette à Gex)	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante ; <i>Favoriser l'esprit entrepreneurial du Pays de Gex :</i> • <i>Développer l'accueil des activités artisanales et conforter les petites et moyennes entreprises</i> • <i>Développer et étendre le Technoparc de Collonges</i> • <i>Créer trois villages d'entreprises répartis de manière équilibrée</i> • <i>Développer le pôle de l'entrepreneuriat sur le Technoparc de St-Genis-Pouilly qui inclura notamment la pépinière d'entreprise, l'incubateur innogex...</i> ➤ Dans le zonage/règlement <i>Le secteur UA2 correspond aux zones structurantes du DAAC (L'Aiglette, la Maladière, Technoparc de Collonges)</i> <i>Le secteur UAa recouvre les zones d'activité artisanale</i>
	Développer une offre complète de locaux d'activités modulables pour répondre à l'évolution des besoins, notamment en renforçant les pépinières/hôtels d'entreprises, des ateliers relais...	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante ; <i>Développer l'accueil des activités artisanales et conforter les petites et moyennes entreprises</i>
	Multiplier les salles de travail partagé afin de permettre une économie d'échelle et des conditions de travail confortables aux jeunes entreprises	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante ; <i>Favoriser l'esprit entrepreneurial du Pays de Gex :</i> • <i>Développer l'accueil des activités artisanales et conforter les petites et moyennes entreprises</i> • <i>Développer et étendre le Technoparc de Collonges</i> • <i>Créer trois villages d'entreprises répartis de manière équilibrée</i>

		• Développer le pôle de l'entrepreneuriat sur le Technoparc de St-Genis-Pouilly qui inclura notamment la pépinière d'entreprise, l'incubateur innogex...
Affirmer et développer les activités tertiaires, technologiques et de formation	Faire du Technoparc de Saint-Genis-Pouilly le site principal pour développer les activités de hautes technologies	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante ; • Renforcer le Cercle de l'Innovation par le développement d'activités tertiaires dans le domaine scientifique et de hautes technologies en lien avec le Cemplacement réservéN (Conforter le technoparc de Saint-Genis-Pouilly par une extension sur Technopolis) • Favoriser l'émergence d'une e-économie dynamique (Développer le pôle de l'entrepreneuriat sur le technoparc de Saint-Genis-Pouilly)
	Développer les activités aéroportuaires en lien avec l'aéroport de Genève, notamment par la création d'un site d'accueil d'activités sur la commune de Ferney-Voltaire	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante ; Développer les activités aéroportuaires en lien avec l'aéroport international de Genève ;
	Développer la « Cité Internationale des savoirs » au sein de la ZAC Ferney-Genève-Innovation afin de proposer un espace de formation qui dynamise notre économie locale	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante ; Renforcer le Cercle de l'Innovation par le développement d'activités tertiaires dans le domaine scientifique et de hautes technologies en lien avec le Cemplacement réservéN (Développer la Cité Internationale des savoirs en y incluant un pôle de compétence « sécurité »)
Développer une e-économie dynamique	Assurer une couverture numérique THD sur l'ensemble des zones d'activités économiques du territoire	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante ; Favoriser l'émergence d'une e-économie (Permettre une connexion THD des pôles économiques du territoire) ➤ Dans le zonage/règlement Zone UA

		(Article UA9, 5/ télécommunication) <i>Les projets d'aménagement d'ensemble et les constructions nouvelles d'habitat collectif, doivent mettre en place des fourreaux et câbles reliant le domaine public pour prévoir un raccordement aux réseaux de communications électroniques Très Haut Débit.</i>
	Permettre l'installation d'un centre de distribution urbaine au cœur du territoire dans un des deux pôles d'agglomération centrale en lien avec le commerce en ligne	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante ; <i>Favoriser l'émergence d'une e-économie</i> <i>(Permettre l'implantation d'un « Centre de Distribution Urbaine » pour faciliter les circuits de distribution internes et la compétitivité du territoire)</i> ➤ Dans les OAP ➤ Dans le zonage/règlement
Offrir des espaces économiques de qualité	Garantir des « à-côtés » qualitatifs pour les espaces tertiaires : services pour les salariés, connexion internet à très haut débit...	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante ; <i>Favoriser l'émergence d'une e-économie</i> <i>(Permettre une connexion THD des pôles économiques du territoire)</i> ➤ Dans les OAP ➤ Dans le zonage/règlement
	Réaliser une OAP pour tout projet de création et d'extension de zone d'activité de plus d'1 ha, qui précisera :	➤ Dans les OAP • Ferney-Voltaire, <i>Ferney-Genève Innovation</i> • Thoiry, Val-Thoiry nord • Thoiry, La Praille • Saint-Genis-Pouilly, Rives de l'Allondon • Gex, L'Aiglette • Versonnex, Les Coudrys • Chevry, la Janvoin • Collonges, Technoparc 1 et 2 • Divonne-les-Bains, Les épinettes • Divonne-les-Bains, Rue de la Versoix • Grilly, le marais de Faizin • Lélex, projet Phytalex • Péron, route de Lyon • Ségny, zone d'activité • Vesancy, Village artisanal
	Définir une signalétique commune aux zones d'activité	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante ;

		<i>Requalifier les zones d'activités économiques du territoire (Définir une signalétique commune à toutes les zones d'activités du territoire)</i> <i>Il est à noter que la Règlement de Publicité Local Intercommunal (RLPi) permet de réglementer la signalétique, notamment au sein des zones d'activités, dans un souci d'intégration paysagère.</i>
	Adapter les dispositifs de collecte des déchets dans les zones d'activités économiques afin de prendre en compte les besoins spécifiques des entreprises	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante ; ➤ Dans le zonage/règlement L'article UA9 règlement les conditions de gestion des déchets : <i>Les projets doivent prévoir sur leur terrain d'assiette des espaces adaptés au stockage et à la bonne gestion des ordures ménagères. Ces espaces doivent avoir des caractéristiques répondant aux exigences du Règlement Intercommunal de Collecte des Déchets Ménagers et Assimilés du Pays de Gex.</i>
	Imposer un stationnement « à étage » pour limiter la consommation d'espaces pour les ensembles commerciaux et les zones d'activités stratégiques ; Limiter le stationnement intérieur et imposer la perméabilité des espaces ;	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante ; <i>Requalifier les zones d'activités économiques du territoire : créer les conditions d'une optimisation foncière (mutualisation des stationnements...) ; faire évoluer les zones d'activités du territoire vers des parcs d'activité à haute qualité environnementale</i> ➤ Dans les OAP ➤ Dans le zonage/règlement Article UA7 : obligations en matière de stationnement Pour l'artisanat et commerces de détail, services avec accueil de clients, restauration : <i>1 place par tranche de 50 m² de surface de plancher totale</i> Pour les hébergements hôtelier et touristiques : <i>1 place par chambre jusqu'à 10 chambres. Au-delà de 10 chambres, 0,5 place par chambre supplémentaire ;</i> Pour les bureaux : <i>1 place minimum par tranche de 30m² de surface de plancher totale ;</i> Pour l'industrie : <i>1 place minimum pour 80m² de surface de plancher ;</i> Pour les entrepôts : <i>1 place minimum pour 200m² de surface de plancher ;</i>
	Les ZA stratégiques devront : • Etre alimentées à hauteur de 40% en ENR ;	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u>

	• Etre soumises au dispositif « GES OpAm » dans leur conception ;	Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante ; <i>Requalifier les zones d'activités économiques du territoire : Faire évoluer les zones d'activité du territoire vers des parcs d'activités à haute qualité environnementale</i> ➤ Dans les OAP ➤ Dans le zonage/règlement Article UA5, Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère <i>5/ Performance énergétique</i> <i>Une alimentation minimale en énergies renouvelable est requise pour les zones commerciales, dans les proportions suivantes :</i> - Pour le sous-secteur UAc1 : 40% ; - Pour le sous-secteur UAc2 : 25% ; - Pour le sous-secteur UAc3 : 10%.
	Favoriser l'autopartage, les mobilités électriques et les déplacements doux sur les zones d'activités	➤ Dans le PADD <u>Orientation 2 : Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise</u> Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante ; ➤ Dans les OAP ➤ Dans le zonage/règlement

▪ **DOO_ Partie 10 : Des activités agricoles et forestières confortées**

Les objectifs du DOO	Prescriptions et recommandations du DOO	Traduction au sein du PLUiH
Gérer durablement la ressource forestière et faciliter son intégration à l'économie locale	Les documents d'urbanisme locaux doivent identifier et préserver les surfaces forestières mobilisables par la filière	➤ Dans le zonage/ règlement Les zones forestières sont identifiées en zone N dans le zonage. Un sous-secteur Np qui vise à conserver le caractère naturel des lieux, pour des raisons d'exposition aux risques, d'enjeu de paysage ou de préservation de la biodiversité. Elle comprend les réservoirs de biodiversité, les zones boisées et bocagères d'intérêt majeur ainsi que les corridors écologiques est créer. De plus, des inscriptions graphiques « EBC » sont mises en place.

- **DOO_ Partie 11 : Préserver le cadre naturel et paysager du territoire porteur d'un cadre de vie de qualité**

Les objectifs du DOO	Prescriptions et recommandations du DOO	Traduction au sein du PLUiH
Aménager des limites urbaines et des lisières de qualité	Identifier dans le PLUiH les éléments naturels et géographiques structurants (haies, ruisseaux, ripisylves, reliefs...) définissant les limites à l'urbanisation et les protéger	➤ Dans le zonage/ règlement Les inscriptions graphiques permettent de protéger ces éléments structurants du paysage : pelouses sèche, ripisylve, haies, alignements d'arbres... Les cours d'eau sont en outre protégés par une bande tampon inconstructible de 10m de part et d'autre des berges
	Traduire dans le PLUiH les coupures vertes par un classement de ces espaces en zone N et A	➤ Dans le zonage/ règlement Les coupures vertes sont majoritairement identifiées dans des zones A et N permettant leur préservation
Améliorer la qualité des espaces urbains	Imposer un coefficient de biotope minimal afin de renforcer les ambiances vertes des paysages urbains	➤ Dans le règlement Au sein de l'article 6, un coefficient de biotope minimum privilégiant la pleine terre est défini pour chaque zone en fonction de la typologie de l'occupation du sol
	Définir et recenser les motifs paysagers identitaires	➤ Dans le zonage/ règlement Les inscriptions graphiques permettent de protéger ces éléments structurants du paysage : pelouses sèche, ripisylve, haies, alignements d'arbres... Les cours d'eau sont en outre protégés par une bande tampon inconstructible de 10m de part et d'autre des berges
Préserver le réseau écologique local et les richesses qu'il supporte	Interdire toute construction et imperméabilisation nouvelle au sein des réservoirs, même agricole	➤ Dans le zonage/ règlement Les réservoirs de biodiversités sont identifiés en zone naturelle protégée ou agricole protégée où les constructions sont très strictement encadrées et limité à des évolutions sous conditions de l'existant
	Interdire l'urbanisation sur les zones boisées et bo-cagères, préserver les corridors écologiques	
	Protéger les abords des cours d'eau en les rendant inconstructibles sur 10 m de part et d'autre à partir du sommet des berges Préserver les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau en garantissant leur fonctionnalité hydrologiques, géomorphologique et écologiques.	➤ Dans le zonage/ règlement Les inscriptions graphiques permettent de protéger les ripisylves de toute construction et coupe arbitraire et à fortiori les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau. De plus, les cours d'eau sont protégés par une bande tampon inconstructible de 10m de part et d'autre des berges
	Protéger les zones humides par des mesures réglementaires appropriées au regard de la séquence Éviter-Réduire-Compenser	➤ Dans le zonage/ règlement Une inscription graphique spécifique identifie les zones humides potentielles issues de l'inventaire départemental sur le plan de zonage. Dans ces espaces sont interdits : - toute nouvelle construction, extension de construction existante et imperméabilisation ; - tout exhaussement et affouillement de sol ;

	Interdire les exhaussements et affouillements de sols au niveau des zones humides	- tout nouvel aménagement conduisant au drainage des sols ; - tout aménagement susceptible d'altérer le caractère de zone humide. Sont admis sous conditions : - les aménagements légers et démontables de valorisation écologique, paysagère et pédagogique des milieux ; - l'adaptation et la réfection des constructions existantes à condition que cela n'entraîne pas une augmentation de l'emprise au sol du bâtiment, ➤ les aménagements visant à réduire le risque inondation.
	Protéger strictement les pelouses sèches en assurant une gestion durable contre l'embroussaillage et la fermeture de ces réservoirs de biodiversité. Endiguer la régression des milieux prairiaux et leur appauvrissement spécifique par une gestion forestière visant à limiter la fermeture de ces milieux fragiles.	➤ Dans le zonage/ règlement L'inscription graphique pelouse sèche encourage une gestion garantissant le maintien des milieux ouverts. De surcroît, le zonage a tendu à classer en agricole protégé les milieux ouverts d'intérêt afin de favoriser leur entretien et éviter leur fermeture.
	Décliner localement les corridors écologiques identifiés par le SCoT au sein des documents d'urbanisme locaux	➤ Dans le zonage/ règlement Les corridors écologiques identifiés par le SCoT ont bien été déclinés dans le zonage du PLUiH du Pays de Gex.
	Au sein des corridors, protéger tous les éléments qui contribuent au déplacement des espèces (haies, mares...)	➤ Dans le zonage/ règlement Les inscriptions graphiques permettent de protéger les éléments support de la trame verte et bleue : pelouses sèche, ripisylve, haies, alignements d'arbres... Les cours d'eau sont en outre protégés par une bande tampon inconstructible de 10m de part et d'autre des berges
	Préserver les forêts alluviales en évitant la réalisation d'ouvrages (barrage, canalisation...) qui impactent les régimes alluviaux et la dynamique hydrique de ces écosystèmes	➤ Dans le zonage/ règlement Les inscriptions graphiques permettent de protéger les ripisylves de toute construction et coupe arbitraire et à fortiori les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau. De plus, les cours d'eau sont protégés par une bande tampon inconstructible de 10m de part et d'autre des berges. De plus, le règlement stipule que « Les dispositifs de production hydroélectrique, de type microcentrale, sont autorisés sous réserve de maintenir la continuité écologique des cours d'eau (passe à poissons) et de prioriser l'implantation au niveau des seuils préexistants » ce qui devrait limiter les risques de nouvelle fragmentation de la trame bleue
	Protéger les zones humides par des mesures réglementaires appropriées	➤ Dans le zonage/ règlement

	au regard de la séquence Éviter-Réduire-Compenser ;	Dans les secteurs de zones humides sont interdits : - toute nouvelle construction, extension de construction existante et imperméabilisation ; - tout exhaussement et affouillement de sol ; - tout nouvel aménagement conduisant au drainage des sols ; - tout aménagement susceptible d'altérer le caractère de zone humide. Sont admis sous conditions : - les aménagements légers et démontables de valorisation écologique, paysagère et pédagogique des milieux ; - l'adaptation et la réfection des constructions existantes à condition que cela n'entraîne pas une augmentation de l'emprise au sol du bâtiment, - les aménagements visant à réduire le risque inondation. ➤ Par ailleurs, la végétation existante devra être maintenue, excepté dans les cas avérés d'espèces invasives..
	Interdire les exhaussements et affouillements de sols au niveau des zones humides	➤ Dans le zonage/ règlement Dans les secteurs de zones humides sont interdits : tout exhaussement et affouillement de sol
	Proscrire les comblements des mares et plans d'eau naturels du territoire ;	➤ Dans le zonage/ règlement Dans les secteurs de zones humides sont interdits : - toute nouvelle construction, extension de construction existante et imperméabilisation ; - tout exhaussement et affouillement de sol ; - tout nouvel aménagement conduisant au drainage des sols ; - tout aménagement susceptible d'altérer le caractère de zone humide. Sont admis sous conditions : - les aménagements légers et démontables de valorisation écologique, paysagère et pédagogique des milieux ; - l'adaptation et la réfection des constructions existantes à condition que cela n'entraîne pas une augmentation de l'emprise au sol du bâtiment, - les aménagements visant à réduire le risque inondation. Partie 2 : Par ailleurs, la végétation existante devra être maintenue, excepté dans les cas avérés d'espèces invasives.

	Préserver l'intégrité et la fonctionnalité des sources d'alimentation en eau des zones humides afin de ne pas impacter leurs modalités d'engorgement ;	➤ Dans le zonage/ règlement Dans les secteurs de zones humides sont interdits : - toute nouvelle construction, extension de construction existante et imperméabilisation ; - tout exhaussement et affouillement de sol ; - tout nouvel aménagement conduisant au drainage des sols ; - tout aménagement susceptible d'altérer le caractère de zone humide. Par ailleurs, la végétation existante devra être maintenue, excepté dans les cas avérés d'espèces invasives. Les ripisylves inscrites au règlement graphique sont protégées. Toute nouvelle construction, extension de construction existante et imperméabilisation sont interdites, exception faite des ouvrages d'intérêt collectif, sous réserve d'une bonne intégration écologique et paysagère ; Leur suppression doit être justifiée et entraîne l'obligation de replanter des arbres composés d'essences variées, locales, adaptées au site et à feuilles caduques.
--	---	---

- **DOO_ Partie 12 : Promouvoir une ville intense et innovante mettant en valeur le patrimoine via des espaces publics renouvelés**

Les objectifs du DOO	Prescriptions et recommandations du DOO	Traduction au sein du PLUiH
Améliorer la qualité des espaces publics et l'insertion des projets dans leur environnement	Assurer la porosité et la perméabilité des nouveaux quartiers	➤ Dans le règlement Au sein de l'article 6, un coefficient de biotope minimum privilégiant la pleine terre est défini pour chaque zone en fonction de la typologie de l'occupation du sol
	Conserver la ligne moyenne d'épannelage existante dans les secteurs urbains d'intérêt en prévenant les surélévations des constructions	➤ Dans le règlement Le règlement vient définir des règles de hauteur en fonction de chaque typologie de zones ce qui permet de respecter les ambiances en présence. De surcroît l'OAP thématique patrimonial assure une bonne insertion des projets au sein des tissus urbains d'intérêt patrimonial
	Réglementer les formes urbaines, formes architecturales, volumes et couleurs des nouvelles extensions	➤ Dans le règlement/OAP A travers l'article 5, le règlement vient définir la qualité architecturale et urbaine des futures constructions en

	urbaines dans le PLUiH en cohérence avec les codes identitaires locaux afin de garantir l'intégration des nouveaux quartiers dans la trame traditionnelle	cohérence avec l'occupation du sol et les ambiances urbaines en présence. Cette volonté est également déclinée au sein des OAP sectorielles et de l'OAP thématique Patrimoine qui précisent des ambitions en matière de qualité architecturale et d'intégration urbaine.
Protéger et mettre en valeur les éléments patrimoniaux identitaires	Préférer des gammes de couleur en accord avec l'environnement paysager ainsi que des matériaux locaux et traditionnels, ou des matériaux innovants, permettant une architecture contemporaine	➤ Dans le règlement Le règlement précise que Les matériaux et les couleurs employés doivent s'intégrer en harmonie avec le style architectural du bâtiment, et conformément à la palette chromatique définie. Les éléments brillants et/ou réfléchissants sont interdits. L'emploi à nu des éléments destinés à être enduits ou protégés est interdit. L'emploi de matériaux bruts est autorisé à condition que leur mise en œuvre concoure à la qualité architecturale de la construction et que cela ne soit pas de nature à compromettre l'insertion du projet dans le site.
	Recenser dans le PLUiH les éléments du patrimoine ordinaire Définir des règles d'intégration architecturale et paysagère renforcées pour les nouvelles constructions dans certains secteurs en raison de la proximité d'éléments de patrimoine bâti	➤ Dans le règlement/zonage/OAP Les éléments du patrimoine vernaculaire sont identifiés au zonage et protégés par des inscriptions graphiques. Leur préservation est en outre opérée via l'OAP thématique patrimoine qui encadre les projets au sein des secteurs présentant un intérêt patrimonial
	Limiter l'implantation des ouvrages techniques, des aires de stationnement, de stockage ou de dépôt en façade des axes de valorisation des paysages, les positionner en arrière des constructions en veillant à un traitement paysager propre à réduire les impacts visuels depuis la voie	➤

Articulation avec le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes (fascicule de règles) :

Suite à la mise en place des nouvelles Régions en 2016, la loi portant nouvelle organisation territoriale de la République dite Loi Notre a créé un nouveau Schéma de planification dont l'élaboration est confiée aux régions. Ce nouveau Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) fusionne et se substitue aux plusieurs documents sectoriels ou schéma existants : SRADDT, Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD), Schéma Régional de l'Intermodalité (SRI), Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) et Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE).

Le pré-projet de SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes a été arrêté les 28 et 29 mars 2019 et se situe actuellement dans une phase de concertation (consultation des Personnes Publiques Associées et de l'autorité environnementale et enquête publique), pour une approbation prévisionnelle courant 2020.

Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes, schéma stratégique mis à disposition de la Région pour organiser, avec ses partenaires, le devenir du territoire à l'horizon 2030 et ainsi préparer le futur, est porteur d'une ambition forte : faire du trait d'union entre l'Auvergne, le Rhône et les Alpes un nouveau potentiel de développement et d'ouverture à l'international.

Les objectifs du SRADDET s'imposent aux documents d'urbanisme locaux dans un rapport de prise en compte, alors que ces mêmes documents doivent être compatibles avec les règles générales du SRADDET.

Le fascicule des règles constitue la deuxième pièce du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET). Il a pour objet :

D'exposer les règles prévues par la Région pour contribuer à atteindre les objectifs qu'elle s'est fixée, en vertu de l'article L.4251-1 du Code Général des Collectivités Territoriales (objectifs préalablement exposés dans la première pièce du SRADDET, le rapport).

De faciliter la mise en œuvre de ces règles sur le territoire régional.

Le tableau ci-après justifie la manière dont le PLUiH du Pays de Gex prend en compte les objectifs du SRADDET et la façon selon laquelle il s'inscrit en compatibilité du fascicule de règles de celui-ci.

▪ **SRADDET_ Partie 1 : Aménagement du territoire**

Les règles du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes	Objectifs du SRADDET auxquels la règle se rapporte	Traduction au sein du PLUiH
Règle n°2 – Renforcement de l'armature territoriale	5.1. Promouvoir une organisation multipolaire qui renforce les complémentarités des territoires et favorise les fonctionnements de proximité à l'échelle locale ; 1.1. Redynamiser les centres bourgs et les centres des villes moyennes et les quartiers en difficulté ; 1.3. Garantir la cohérence entre urbanisme et déplacements ;	Le PLUi-H définit dans le respect du SCoT une organisation multipolaire autour des typologies de communes suivantes : - Les pôles urbains (8 communes) - Le pôle touristique (1 commune) - Les pôles relais (2 communes) - Les villes dont la ville BHNS (6 communes) - Les villages (10 communes) Le PLUi-H définit des secteurs de centralité où la morphologie est préservée tout en assurant une mixité des fonctions. Par ailleurs deux OAP de centres-villes (Gex qui fait partie du dispositif action cœur de ville et Preveissin-Moëns qui a un enjeu de structuration d'une centralité) ont été réalisées pour répondre à cet objectif. Le PADD est clair sur l'objectif de mettre en musique l'aménagement avec les déplacements. Le POA et l'OAP mobilité viennent traduire ces objectifs en actions. Par ailleurs le règlement comprend une zone

		UGa visant à structurer des axes du territoire portant des projets structurants en termes de mobilité (BHNS notamment) comme le long de la RD 1005.
Règle n°3 – Objectifs de production de logements et cohérence avec l’armature définie dans les SCoT	1.2. Répondre à la diversité et à l'évolution des besoins des habitants en matière d'habitat. 1.3. Garantir la cohérence entre urbanisme et déplacements. 5.1. Promouvoir une organisation multipolaire qui renforce les complémentarités des territoires et favorise les fonctionnements de proximité à l'échelle locale. 1.8. Rechercher l'équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels et agricoles dans et autour des espaces urbanisés. 1.1. Redynamiser les centres bourgs et les centres des villes moyennes et les quartiers en difficulté.	Le PLUi du Pays de Gex vaut PLH. En ce sens il s'est attaché à répondre opérationnellement aux objectifs de diversité de l'habitat afin de répondre aux évolutions des besoins. La répartition des logements sur les communes a été réalisée au regard du SCoT et des particularités des communes et des infra-territoire (secteurs) du Pays de Gex. Le PLUi-H s'attache également à encadrer le rattrapage nécessaire en logements sociaux et à développer une offre de logements abordables sur le territoire afin d'influer sur les prix du marché pour permettre à tous de rester sur le territoire et non de s'exiler sur des territoires voisins plus loin du lieu de travail.
Règle n°4 – Gestion économe et approche intégrée de la ressource foncière	3.1. Privilégier le recyclage du foncier à la consommation de nouveaux espaces. 3.3. Préserver et valoriser les potentiels fonciers pour assurer une activité agricole viable, soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité et résiliente face au changement climatique. 3.6 Limiter le développement de surfaces commerciales en périphérie des villes en priorisant leurs implantations en centre-ville et en favorisant la densification des surfaces commerciales existantes. 1.1. Redynamiser les centres bourgs et les centres des villes moyennes et les quartiers en difficulté. 1.3. Garantir la cohérence entre urbanisme et déplacements. 1.8. Rechercher l'équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels et agricoles dans et autour des espaces urbanisés. 1.6. Préserver la trame verte et bleue. 3.2. Anticiper à l'échelle des SCoT la mobilisation de fonciers de compensation à fort potentiel environnemental.	Le PLUi-H a fait de l'objectif de limitation de la consommation d'espace un axe majeur de travail. En effet plus de 200ha de zones U et AU sont redevues des zones A ou N par rapport aux PLU communaux du territoire. Cet effort important a été permis par un développement résidentiel moins fort mais surtout un développement urbain au sein d'espaces déjà urbanisés qui doit accueillir 54,25% de l'offre de logements. Par ailleurs la gestion du foncier est encadrée par une OAP thématique foncière jouant le rôle de plan d'intervention foncière pour les douze prochaines années impliquant les acteurs fonciers du territoire et affichant des engagements financiers devant permettre la mise en place de ce projet.
Règle n°5 – Densification et optimisation du foncier économique existant	3.1 Privilégier le recyclage du foncier à la consommation de nouveaux espaces. 1.6. Préserver la trame verte et bleue. 3.8. Augmenter de 54 % la production d'énergie renouvelable. 1.3. Consolider la cohérence entre urbanisme et déplacements. 2.3. Répondre aux besoins de mobilité en diversifiant les offres de services en fonction des spécificités des personnes et des territoires.	Le PLUi-H privilégie le développement économique au sein des zones d'activités déjà existantes. En effet 44 ha sont d'ores et déjà identifiés et disponibles au développement économique. Néanmoins, l'ambition économique portée par les élus qui vise au maintien du taux d'emplois au cours des 12 prochaines années, entraîne la nécessité de créer 4800 emplois. Cet objectif entraîne un besoin foncier que le territoire a anticipé. Néanmoins le règlement intègre des emprises au sol minimales et les zones commerciales ont une obligation de créer des

		commerces sur deux niveaux afin de répondre aux enjeux d'optimisation du foncier.
Règle n°6 – Encadrement de l'urbanisme commercial	3.6. Limiter le développement de surfaces commerciales en périphérie des villes en priorisant leurs implantations en centre-ville et en favorisant la densification des surfaces commerciales existantes. 1.1. Redynamiser les centres bourgs et les centres des villes moyennes et les quartiers en difficulté. 3.1. Privilégier le recyclage du foncier à la consommation de nouveaux espaces. 1.3. Garantir la cohérence entre urbanisme et déplacements. 5.1. Promouvoir une organisation multipolaire qui renforce les complémentarités des territoires et qui favorise les fonctionnements de proximité à l'échelle locale. 1.6. Préserver la trame verte et bleue.	Le SCoT répond à travers le DAAC à cet enjeu majeur. Il a mis en œuvre un DAAC que le PLUi-H traduit.
Règle n°7 – Préservation du foncier agricole	3.3 Préserver et valoriser les potentiels fonciers pour assurer une activité agricole et sylvicole viable, soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité et résiliente face aux impacts du changement climatique. 3.1 Privilégier le recyclage du foncier à la consommation de nouveaux espaces. 1.6 Préserver la trame verte et bleue. 3.2 Anticiper à l'échelle des SCoT la mobilisation de fonciers de compensation à fort potentiel environnemental. Rechercher l'équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels, agricoles et forestiers dans et autour des espaces urbanisés.	La très grande majorité du foncier agricole a été inscrit en secteur Ap au plan de zonage justement pour éviter du mitage ou la mise en tension du foncier agricole. Le nombre de STECAL est très limité et ne contraint pas les zones agricoles. Par ailleurs, plus de 200ha ont été reclassées en zones A ou N.
Règle n°8 – Préservation de la ressource en eau	4.5. Préserver la ressource en eau pour limiter les conflits d'usage et garantir le bon fonctionnement des écosystèmes notamment en montagne et dans le sud de la région. 1.9 Développer une approche transversale et lutter contre les effets du changement climatique.	Le PADD du PLUiH définit plusieurs orientations visant la protection de la ressource en eau du territoire, notamment les ressources identifiées comme stratégiques par le SDAGE, en assurant une occupation des sols adéquate. Cela est assuré par le classement en zone naturelle et agricole des zones de captages. Il veille également au bon état quantitatif de la ressource en réduisant les pressions pour répondre de manière satisfaisante aux besoins de la population, ce qui permettra d'éviter les conflits d'usage. Cette orientation participe à la prise en compte des effets du changement climatique, notamment au risque de sécheresse plus fréquent qui pourraient survenir. De plus la recherche de nouvelles ressources, et la diversification des ressources permettra d'éviter la surexploitation des ressources. Dans le même objectif le PADD impose la mise en cohérence du développement urbain au regard de la

		disponibilité de la ressource et de la capacité des équipements d'alimentation. La protection de la qualité de la ressource est également assurée dans le PADD par des objectifs d'amélioration de l'assainissement des eaux usées. Par conséquent, la pollution diffuse impactant l'eau et les milieux sera progressivement réduite.
--	--	---

▪ **SRADDET_Partie 2 : Infrastructures de transport, d'intermodalité et de développement des transports**

Les règles du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes	Objectifs du SRADDET auxquels la règle se rapporte	Traduction au sein du PLUiH
Règle n°19 – Intégration des fonctions logistiques aux opérations d'aménagements et de projets immobiliers	1.3 Consolider la cohérence entre urbanisme et déplacements. ; 3.6 Limiter le développement de surfaces commerciales en périphérie des villes en priorisant les implantations en centre-ville et en favorisant la densification des surfaces commerciales existantes. 9.4 Expérimenter, déployer et promouvoir les innovations technologiques, organisationnelles et les initiatives privées et publiques pour la mobilité ;	Le PLUi-H a travaillé au sein de son règlement et de ces OAP à la prise en compte des fonctions logistiques et au bon fonctionnement d'un quartier. Un travail sur le développement des modes doux a été mis en place tout comme le développement des transports collectifs.

▪ **SRADDET_Partie 3 : Performance énergétique des projets d'aménagement**

Les règles du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes	Objectifs du SRADDET auxquels la règle se rapporte	Traduction au sein du PLUiH
Règle n°23 – Performance énergétique des projets d'aménagement	3.8. Réduire de 23 % la consommation d'énergie de la région. 1.4. Concilier le développement des offres et des réseaux de transport avec la qualité environnementale.	Le territoire se fixe comme objectifs de devenir un territoire à Energie positive. Et pour ce faire, il souhaite conforter l'amélioration des performances énergétiques du bâti, en fixant des objectifs de réhabilitation sur le bâti ancien et en encourageant les opérations exemplaires en matière de performance énergétique. De fait, le règlement impose que les nouvelles constructions doivent justifier de principes de haute qualité environnementales et de bioclimatisme. Il incite même à atteindre les objectifs BEPOS en proposant dans certaines zones une bonification des droits à construire. Dans certaines zones, les performances énergétiques des équipements neufs recevant du public doivent aussi être renforcées de

		20% par rapport à la réglementation thermique de 2012 en besoin climatique (BBio) et en consommation maximale en énergie primaire annuelle (Cep). En outre, dans le cas de rénovation ou réhabilitation, il favorise les travaux d'isolation thermique en dérogeant à certaines règles de prospect. Par ailleurs, le PADD vise le développement des réseaux de chaleur sur le territoire. Ce que le règlement traduit en rappelant que les nouvelles constructions et l'ensemble des bâtiments existants situés dans le périmètre du réseau de chaleur classé devront s'y raccorder
Règle n°24 – Neutralité carbone	3.7. Augmenter de 54 % la production d'énergies renouvelables (électriques et thermiques) en accompagnant les projets de production d'énergies renouvelables et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire. 1.5.2 Réduire les émissions de GES pour atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050. 1.9 Développer une approche transversale pour lutter contre les effets du changement climatique.	Le PADD affirme la volonté de développer l'indépendance énergétique du Pays de Gex en favorisant le recours aux énergies renouvelables locales à l'échelle du bâtiment (mix énergétique) ou de projets collectifs. Il cible notamment la valorisation des potentiels locaux tels que la filière bois-énergie, la géothermie, le solaire, l'hydroélectricité, et la méthanisation. Le PADD affirme également l'ambition de permettre l'optimisation de la production des ENR locales en alimentant le réseau de chaleur par les ressources locales biogaz, bois énergie, énergie fatale du CERN. Au regard du potentiel local identifié lié à la présence du CERN, il ambitionne également d'optimiser l'exploitation et la valorisation des énergies de récupération. Le règlement du PLUi favorise l'atteinte de ces objectifs en imposant selon les zones que : - Les projets présentant une surface de plancher supérieure à 5000m² comprennent 20% de bâtiments à énergie positive (normes RT2020) ; - Une alimentation minimale en énergies renouvelables pour les zones commerciales, dans des proportions définies selon le type de zones ; - Tout projet nécessitant la création de plus de 20 places de stationnement prévoit la mise en place d'équipements dédiés aux dispositifs d'exploitation de l'énergie photovoltaïque et un dispositif de recharge d'un véhicule électrique ; Par ailleurs, au sein du zonage, les EBC auparavant identifiés sur des grands ensembles forestiers ont été supprimés, en partie pour faciliter l'exploitation. Enfin, le PLUiH définit des objectifs ayant vocation à mettre en place une mobilité plus durable autour du développement des transports collectifs, du réseau de modes doux, etc. qui permettront de réduire les émissions de GES issues du secteur des transports.

Règle n°25 – Performance énergétique des bâtiments neufs	3.8. Réduire de 23 % la consommation d'énergie de la région. 1.5.2 Réduire les émissions de GES pour atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050.	Le territoire se fixe comme objectifs de devenir un territoire à Energie positive. Et pour ce faire, il souhaite conforter l'amélioration des performances énergétiques du bâti, en fixant des objectifs de réhabilitation sur le bâti ancien et en encourageant les opérations exemplaires en matière de performance énergétique. De fait, le règlement impose que les nouvelles constructions doivent justifier de principes de haute qualité environnementales et de bioclimatisme. Il incite même à atteindre les objectifs BEPOS en proposant dans certaines zones une bonification des droits à construire. Dans certaines zones, les performances énergétiques des équipements neufs recevant du public doivent aussi être renforcées de 20% par rapport à la réglementation thermique de 2012 en besoin climatique (BBio) et en consommation maximale en énergie primaire annuelle (Cep).
Règle n°26 – Rénovation énergétique des bâtiments	3.8. Réduire de 23 % la consommation d'énergie de la région.	Le territoire se fixe comme objectifs de devenir un territoire à Energie positive. Et pour ce faire, il souhaite conforter l'amélioration des performances énergétiques du bâti, en fixant des objectifs de réhabilitation sur le bâti ancien et en encourageant les opérations exemplaires en matière de performance énergétique. Dans le cas de rénovation ou réhabilitation, le règlement favorise les travaux d'isolation thermique en dérogeant à certaines règles de prospect.
Règle n°27 – Développement des réseaux énergétiques	3.7. Augmenter de 54 % la production d'énergies renouvelables (électriques et thermiques) en accompagnant les projets de production d'énergies renouvelables et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire.	Le PADD vise le développement des réseaux de chaleur sur le territoire, en ciblant l'obligation du raccordement dans les secteurs de forte densité urbaine. Ce que le règlement traduit en rappelant que les nouvelles constructions et l'ensemble des bâtiments existants situés dans le périmètre du réseau de chaleur classé devront s'y raccorder.
Règle n°28 – Production d'énergie renouvelable dans les ZAE	3.7. Augmenter de 54 % la production d'énergies renouvelables (électriques et thermiques) en accompagnant les projets de production d'énergies renouvelables et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire. 9.1. Accompagner l'autoconsommation d'énergie renouvelable et les solutions de stockage d'énergie. 9.3. Développer le vecteur énergétique et la filière hydrogène tant en termes de stockage d'énergie que de mobilité. 1.9 Développer une approche transversale pour lutter contre les effets du changement climatique.	Le règlement du PLUi favorise l'atteinte de ces objectifs en imposant selon les zones que : - Les projets présentant une surface de plancher supérieure à 5000m² comprennent 20% de bâtiments à énergie positive (normes RT2020) ; - Une alimentation minimale en énergies renouvelables pour les zones commerciales, dans des proportions définies selon le type de zones ; - Tout projet nécessitant la création de plus de 20 places de stationnement prévoit la mise en place d'équipements dédiés aux dispositifs d'exploitation de l'énergie photovoltaïque et un dispositif de recharge d'un véhicule électrique ;
Règle n°29 – Développement des ENR	3.7. Augmenter de 54 % la production d'énergies renouvelables (électriques et thermiques) en accompagnant les projets de	Le PADD affirme la volonté de développer l'indépendance énergétique du Pays de Gex en favorisant le recours aux énergies renouvelables

Règle n°30 – Développement maîtrisé de l'énergie éolienne	production d'énergies renouvelables et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire. 1.7. Valoriser la richesse et la diversité des paysages, patrimoines et espaces naturels remarquables de la région. 9.1. Accompagner l'autoconsommation d'énergie renouvelable et les solutions de stockage d'énergie. 9.3. Développer le vecteur énergétique et la filière hydrogène tant en termes de stockage d'énergie que de mobilité. 1.9 Développer une approche transversale pour lutter contre les effets du changement climatique.	locales à l'échelle du bâtiment (mix énergétique) ou de projets collectifs. Il cible notamment la valorisation des potentiels locaux tels que la filière bois-énergie, la géothermie, le solaire, l'hydroélectricité, et la méthanisation. Le PADD affirme également l'ambition de permettre l'optimisation de la production des ENR locales en alimentant le réseau de chaleur par les ressources locales biogaz, bois énergie, énergie fatale du CERN. Au regard du potentiel local identifié lié à la présence du CERN, il ambitionne également d'optimiser l'exploitation et la valorisation des énergies de récupération. Le règlement du PLUi favorise l'atteinte de ces objectifs en imposant selon les zones que : - Les projets présentant une surface de plancher supérieure à 5000m² comprennent 20% de bâtiments à énergie positive (normes RT2020) ; - Une alimentation minimale en énergies renouvelables pour les zones commerciales, dans des proportions définies selon le type de zones ; - Tout projet nécessitant la création de plus de 20 places de stationnement prévoit la mise en place d'équipements dédiés aux dispositifs d'exploitation de l'énergie photovoltaïque et un dispositif de recharge d'un véhicule électrique ; Par ailleurs, au sein du zonage, les EBC auparavant identifiés sur des grands ensembles forestiers ont été supprimés, en partie pour faciliter l'exploitation. Enfin, le PLUiH définit des objectifs ayant vocation à mettre en place une mobilité plus durable autour du développement des transports collectifs, du réseau de modes doux, etc. qui permettront de réduire les émissions de GES issues du secteur des transports.
Règle n°31 - Diminution des GES	1.5. Réduire les émissions de polluants et les émissions de GES. 2.9. Accompagner la réhabilitation énergétique des logements privés et publics et améliorer leur qualité environnementale.	Le territoire se fixe comme objectifs de devenir un territoire à Energie positive. Et pour ce faire, il souhaite conforter l'amélioration des performances énergétiques du bâti, en fixant des objectifs de réhabilitation sur le bâti ancien et en encourageant les opérations exemplaires en matière de performance énergétique. Ces objectifs permettront de réduire les émissions de GES liées au bâti. De fait, le règlement impose que les nouvelles constructions doivent justifier de principes de haute qualité environnementales et de bioclimatisme. Il incite même à atteindre les objectifs BEPOS en proposant dans certaines zones une bonification des droits à construire. Dans certaines zones, les performances énergétiques des équipements neufs recevant du public doivent aussi être renforcées de 20% par rapport à la réglementation thermique de 2012 en besoin climatique (BBio) et en consommation

		maximale en énergie primaire annuelle (Cep). En outre, dans le cas de rénovation ou réhabilitation, il favorise les travaux d'isolation thermique en dérogeant à certaines règles de prospect. Par ailleurs, le PADD vise le développement des réseaux de chaleur sur le territoire. Ce que le règlement traduit en rappelant que les nouvelles constructions et l'ensemble des bâtiments existants situés dans le périmètre du réseau de chaleur classé devront s'y raccorder. Enfin, le PLUiH définit des objectifs ayant vocation à mettre en place une mobilité plus durable autour du développement des transports collectifs, du réseau de modes doux, etc. qui permettront de réduire les émissions de GES issues du secteur des transports.
Règle n°32 - Diminution des émissions de polluants dans l'atmosphère	1.5. Réduire les émissions des polluants les plus significatifs et poursuivre celle des émissions de gaz à effet de serre. 1.9 Développer une approche transversale pour lutter contre les effets du changement climatique.	Le PADD énonce l'ambition de limiter les problématiques de pollution de l'air notamment aux alentours des grandes infrastructures de transport (RD 984 C, 15 35 1005 et 1206), émettrices d'une pollution de proximité, au travers de précautions dans l'aménagement. Enfin, le PLUiH définit des objectifs ayant vocation à mettre en place une mobilité plus durable autour du développement des transports collectifs, du réseau de modes doux, etc. qui permettront de réduire les émissions de GES et les pollutions atmosphériques issues du secteur des transports.
Règle n°33 - Réduction de l'exposition de la population aux polluants atmosphériques	1.5. Réduire les émissions de polluants et les émissions de GES	Le PADD énonce l'ambition de limiter les problématiques de pollution de l'air notamment aux alentours des grandes infrastructures de transport (RD 984 C, 15 35 1005 et 1206), émettrices d'une pollution de proximité, au travers de précautions dans l'aménagement. Enfin, le PLUiH définit des objectifs ayant vocation à mettre en place une mobilité plus durable autour du développement des transports collectifs, du réseau de modes doux, etc. qui permettront de réduire les émissions de GES et les pollutions atmosphériques issues du secteur des transports.

▪ **SRADDET_ Partie 4 : Protection et restauration de la biodiversité**

Les règles du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes	Objectifs du SRADDET auxquels la règle se rapporte	Traduction au sein du PLUiH
Règle n°35 – Préservation des continuités écologiques	1.6. Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières.	Le PADD énonce la volonté de protéger la Trame Verte et Bleue du territoire, en visant plusieurs objectifs complémentaires : - Protéger durablement les réservoirs de biodiversité, notamment la Réserve Naturelle Nationale de la Haute Chaîne du

Règle n°36 – Préservation des réservoirs de biodiversité Règle n°37 - Identification et préservation des corridors écologiques		Jura, en gardant à distance toute activité humaine potentiellement nuisible - Protéger les connexions entre les réservoirs de biodiversité du Pays de Gex, notamment entre la vallée du Rhône et la chaîne du Jura, en préservant les corridors écologiques, les continuités hydrauliques et végétales - Protéger strictement les zones humides - Assurer la préservation des cours d'eau et de leurs espaces de bon fonctionnement et permettre leur bon entretien - Préserver les zones boisées et bocagères d'intérêt - Eviter la fermeture des milieux ouverts (pelouses sèches, alpages) par l'enfrichement, notamment sur le secteur de pâturage et dans la Valserine - Conserver la vocation agricole des bas monts afin d'éviter l'avancée de la forêt et conserver un espace tampon avec le Jura, principal réservoir de biodiversité du territoire - Assurer l'entretien des espaces ouverts De manière générale, le zonage permet la protection des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. En effet, ceux-ci font l'objet d'un classement en zone Naturelle (N), Naturelle protégée (Np), Agricole (A) ou Agricole protégée (Ap). Des dispositions réglementaires du PLUiH auront même pour effet de restaurer ou créer des continuités écologiques. En effet, des inscriptions graphiques imposent la création de divers aménagements favorables aux continuités : Aménagement d'espaces verts, aménagement de corridors écologiques, création d'un cheminement vert sur l'ancienne voie ferrée... D'autre part, la majorité des zones AU sont localisées en dehors des espaces de corridor, ce qui confirme leur préservation. De plus, l'inscription graphique « pelouse sèche » permet de limiter la fermeture des milieux et par conséquent de maintenir les espèces associées. Le réseau bocager et les ripisylves ont également un rôle important pour le déplacement de la faune. Leur préservation concourt ainsi à une meilleure fonctionnalité écologique et au maintien des corridors biologiques. Le zonage permet de mettre en évidence des inscriptions linéaires (haies, EBC, ripisylves...) à protéger, le règlement associé permet de protéger ces éléments de paysage.
Règle n°38 – Préservation de la trame bleue	1.6. Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières. 1.6.4. Contribuer à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau et des lacs.	Le PADD vise la protection de la Trame Bleue du territoire en affirmant la protection stricte des zones humides, et la préservation des cours d'eau et de leurs espaces de bon fonctionnement ainsi que leur bon entretien.

	3.9. Préserver les espaces et le bon fonctionnement des grands cours d'eau	Le zonage classe les éléments de la trame bleue principalement en zone Ap et Np, assurant une protection stricte du fait d'une construction limitée à l'évolution de l'existant. De plus, le zonage et le règlement intègrent une inscription graphique « zone humide » qui impose une étude complémentaire en cas d'urbanisation afin de confirmer ou non la présence et l'état de la zone humide et de permettre sa protection. D'autre part, le règlement prescrit un recul de 10 m de part et d'autre des berges de tous les cours d'eau du territoire ce qui permettra de renforcer leur fonctionnalité en préservant leurs espaces de bon fonctionnement.
Règle n°39 – Préservation des milieux agricoles et forestiers supports de biodiversité	1.6. Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières. 3.3. Préserver et valoriser les potentiels fonciers pour assurer une activité agricole et sylvicole viable, soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité et résiliente face aux impacts du changement climatique. 1.8. Rechercher l'équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels, agricoles et forestiers dans et autour des espaces urbanisés.	Le PADD énonce la volonté de protéger la Trame Verte et Bleue du territoire, en visant plusieurs objectifs complémentaires qui concernent à la fois des espaces agricoles et forestiers : - Protéger durablement les réservoirs de biodiversité, notamment la Réserve Naturelle Nationale de la Haute Chaîne du Jura, en gardant à distance toute activité humaine potentiellement nuisible - Protéger les connexions entre les réservoirs de biodiversité du Pays de Gex - Protéger strictement les zones humides - Préserver les zones boisées et bocagères d'intérêt - Eviter la fermeture des milieux ouverts (pelouses sèches, alpages) par l'enfrichement, notamment sur le secteur de pâturage et dans la Valserine - Conserver la vocation agricole des bas monts afin d'éviter l'avancée de la forêt et conserver un espace tampon avec le Jura, principal réservoir de biodiversité du territoire - Assurer l'entretien des espaces ouverts De manière générale, le zonage permet la protection de ces espaces. En effet, ceux-ci font l'objet d'un classement en zone Naturelle (N), Naturelle protégée (Np), Agricole (A) ou Agricole protégée (Ap). De plus, l'inscription graphique « pelouse sèche » permet de limiter la fermeture des milieux et par conséquent de maintenir les espèces associées.
Règle n°40 – Préservation de la biodiversité ordinaire	1.6. Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières. 1.7. Valoriser la richesse et la diversité des paysages, patrimoines et espaces naturels remarquables et ordinaires de la région ; 1.8. Rechercher l'équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels, agricoles	Le PADD énonce la volonté de protéger la Trame Verte et Bleue du territoire, en visant plusieurs objectifs complémentaires. De manière générale, le zonage permet la protection de ces espaces par un zonage adapté (A ou N), ou par des inscriptions graphiques. Le réseau bocager et les ripisylves ont également un rôle important pour le déplacement de la faune. Leur préservation concourt ainsi à une meilleure

	et forestiers dans et autour des espaces urbanisés.	fonctionnalité écologique et au maintien des corridors biologiques. Le zonage permet de mettre en évidence des inscriptions linéaires (haies, EBC, ripisylves...) à protéger, le règlement associé permet de protéger ces éléments de paysage.
Règle n°42 - Respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets	3.10. Mobiliser les ressources locales (y compris les déchets) pour renforcer la résilience et le développement des territoires (valorisation énergétique et matière et réemploi dans les territoires). 8.3. Faire d'Auvergne-Rhône-Alpes une région leader sur la prévention et la gestion des déchets. 8.4. Assurer une transition équilibrée entre les territoires et la juste répartition d'infrastructures de gestion des déchets. 8.5. Faire d'Auvergne-Rhône-Alpes la région de l'économie circulaire. 8.6. Affirmer le rôle de chef de file climat, énergie, qualité de l'air, déchets et biodiversité de la Région.	Le PADD fixe un objectif d'amélioration de la gestion des déchets en assurant une prise en charge des déchets produits sur le territoire, en développant des points d'apport volontaire, pour répondre au besoin d'une collecte de proximité des déchets. Il s'engage également dans le développement de l'offre en déchetteries via l'extension de la déchetterie de Péron, la création de deux déchetteries à Divonne les Bains et Echenevex la construction d'une déchetterie et d'une ressourcerie à Ornex. En termes de valorisation des déchets, le PADD souhaite développer les projets de méthanisation en s'appuyant sur les bio déchets issus des administrations et de l'agriculture. Enfin, il intègre l'ambition de positionner la filière des déchets inertes, notamment à travers des installations de stockage sur le territoire, pour assurer leur valorisation optimale.
Règle n°43 – Réduction de la vulnérabilité des territoires vis-à-vis des risques naturels	4.3 Accompagner les collectivités à mieux prévenir et à s'adapter aux risques naturels très présents dans notre région. 1.9 Développer une approche transversale pour lutter contre les effets du changement climatique. 1.6. Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières. 1.8. Rechercher l'équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels, agricoles et forestiers dans et autour des espaces urbanisés.	Le PADD affirme vouloir limiter l'exposition des populations aux risques technologiques, industriels et naturels. Plusieurs objectifs doivent aboutir à la protection des territoires vis-à-vis des risques naturels : - Adapter les choix d'urbanisation, les compositions urbaines des projets et les modes de constructions aux risques naturels et technologiques - Considérer les zones les plus contraintes comme des opportunités de valorisation alternative des espaces - Garantir la défense incendie des nouvelles opérations - Aménager des équipements de lutte contre les inondations - Préserver les axes préférentiels de ruissellement pour limiter les inondations en aval. Dans le zonage et le règlement, les zones à risque sont prioritairement classées en zone A ou N afin de limiter la construction et la densification. De plus, un recul de 10m par rapport aux cours d'eau est imposé dans le règlement ce qui aboutira au maintien d'une zone tampon entre les constructions et les cours d'eau et donc limitera la vulnérabilité de ces espaces aux inondations en maintenant un champ d'expansion. Par ailleurs, les coefficients de pleine terre et de biotope mis en place permettront, en favorisant des

	espaces perméables pour les eaux de pluie, de conserver un cycle de l'eau le plus naturel possible et de prévenir les inondations par ruissellement. Le projet de PLUiH identifie également des emplacements réservés afin d'aménager des ouvrages de protection contre les inondations ce qui contribuera à réduire le risque à la source et restreindre dans une certaine mesure la vulnérabilité des espaces impactés par les ouvrages. Le règlement prend également en compte le risque incendie puisque les nouveaux projets doivent s'implanter sur des terrains disposant d'un réseau d'eau au diamètre suffisant pour la lutte incendie.
--	---

Articulation avec le Schéma Régional des Carrières de la région Rhône-Alpes et du Schéma Départemental des Carrières de l'Ain

L'élaboration du schéma régional des carrières Rhône-Alpes a été confiée au préfet et doit être approuvé d'ici décembre 2019, repoussé en 2020. Toutes les autorisations de carrières d'Auvergne-Rhône-Alpes devront être compatibles avec ce schéma une fois approuvé.

La planification de l'activité des carrières était et demeure jusqu'à l'approbation du schéma régional encadrée dans les schémas départementaux (IV de l'art.L.515-3 CE), pilotés par l'État avec l'appui de la DREAL. Le SCoT du Pays de Gex doit donc prendre en compte le SDC de l'Ain, approuvé en mai 2004.

Enjeux et objectifs du document, plan ou programme

Avec le souci d'une approche prospective de l'évolution de la ressource minérale et d'une meilleure prise en compte des enjeux des territoires, l'État a lancé en 2010 l'élaboration d'un cadre régional « matériaux et carrières ». « Ce cadre » régional a été validé en février 2013. Il se caractérise par la définition d'orientations régionales pour la gestion durable des granulats et des matériaux de carrières. Il résulte d'un processus d'association et de concertation de toutes les parties prenantes notamment l'UNICEM (Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux), les chambres d'agriculture, les associations de protection de la nature et les conseils généraux :

- Assurer un approvisionnement sur le long terme des bassins régionaux de consommation par la planification locale et la préservation des capacités d'exploitation des gisements existants ;
- Veiller à la préservation et à l'accessibilité des gisements potentiellement exploitables d'intérêt national ou régional ;
- Maximiser l'emploi des matériaux recyclés, notamment par la valorisation des déchets du BTP, y compris en favorisant la mise en place de nouvelles filières pouvant émerger notamment pour l'utilisation dans les bétons ;
- Garantir un principe de proximité dans l'approvisionnement en matériaux.
- Réduire l'exploitation des carrières en eau ;

- Garantir les capacités d'exploitation des carrières de roches massives et privilégier leur développement en substitution aux carrières alluvionnaires ;
- Intensifier l'usage des modes alternatifs à la route dans le cadre d'une logistique d'ensemble de l'approvisionnement des bassins de consommation ;
- Orienter l'exploitation des gisements en matériaux vers les secteurs de moindres enjeux environnementaux et privilégier dans la mesure du possible l'extension des carrières sur les sites existants ;
- Orienter l'exploitation des carrières et leur remise en état pour préserver les espaces agricoles à enjeux et privilégier l'exploitation des carrières sur des zones non agricoles ou de faible valeur agronomique ;
- Garantir une exploitation préservant la qualité de l'environnement et respectant les équilibres écologiques ;
- Favoriser un réaménagement équilibré des carrières en respectant la vocation des territoires.

Le schéma départemental des carrières de l'Ain quant à lui vise les orientations suivantes :

- Promouvoir une utilisation économe des matériaux ;
- Privilégier les intérêts liés à la fragilité et à la qualité de l'environnement :
 - Préserver les espaces protégés ;
 - Protéger les cours d'eau et les ressources en eau souterraines ;
- Promouvoir les modes de transport les mieux adaptés ;
- Réduire l'impact des extractions sur l'environnement et améliorer la réhabilitation et le devenir des sites.

Déclinaison et articulation avec le PLUiH

Pour répondre aux besoins en matériaux et notamment en granulats, le projet de territoire du Pays de Gex mène une réflexion sur l'ouverture de nouveaux sites d'extractions, en priorité en roches massives et à défaut alluvionnaires, et en privilégiant l'exploitation des matériaux dans les carrières existantes. Les carrières doivent concourir à la préservation de l'environnement et de la biodiversité en respectant les interdictions imposées par le SDC concernant les zones sur lesquelles l'installation d'exploitations est prohibée ou sous conditions.

Au sein du PLUiH, les ambitions relatives à la restriction de l'urbanisation en direction des zones à risque technologiques et des espaces soumis aux nuisances sonores permet de pérenniser les conditions d'éloignement garantes de la sécurité et de la santé des populations. De plus, le règlement intègre des dispositions applicables aux secteurs Nc (carrières) qui prescrivent sur ces sites une admission des constructions, travaux, ouvrages ou installations complémentaires ou liés à l'activité principale pendant la durée d'exploitation sous réserve de ne pas générer de troubles anormaux du voisinage et de réaménager dans le respect de la vocation de la zone à l'issue de l'exploitation.

Articulation du PLUiH avec le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport international de Genève

Le Plan d'Exposition au Bruit est un document d'urbanisme fixant les conditions d'utilisation des sols exposés aux nuisances dues au bruit des aéronefs. Le PEB vise à interdire ou limiter les constructions pour ne pas augmenter les populations soumises aux nuisances. Pour cela, 3 (ou 4) zones sont définies en fonction de l'importance des nuisances sonores, possédant chacune des règles de constructibilité différentes. A ce titre, le PLUiH doit être compatible avec le plan d'exposition au bruit.

Pour cela, le PADD préconise de prendre en compte les nuisances sonores générées par l'aéroport international de Genève en adaptant la composition des projets s'implantant à proximité. Le règlement précise que les servitudes d'utilité publique tenant du Plan d'Exposition au bruit s'appliquent à moins qu'un point plus stricte du règlement ne rentre en contradiction avec le PEB. L'implantation de la ZAC Fernay-Genève est majoritairement située dans les zones D et C du PEB, et une petite partie au sub-est est concernée par les zones B et A. Même si aucune de ces zones n'interdit le développement d'une zone à vocation économique, le zonage évite malgré tout un maximum les nuisances sonores induites par le contexte aéroportuaire du territoire. En n'implantant pas de nouveaux logements dans les zones identifiées par le PED de l'aéroport international de Genève, le PLUiH intègre dûment les prescriptions de ce document dans son contenu.

III. Articulation avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Rhône Méditerranéenne Corse

Le SDAGE Rhône-Méditerranée, approuvé par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin du 3 décembre 2015, a pour vocation d'orienter et de planifier la gestion de l'eau à l'échelle du bassin ; il concerne donc toutes les communes du Scot. Il bénéficie d'une légitimité politique et d'une portée juridique. Révisé tous les 6 ans, il fixe les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la Directive Cadre sur l'Eau ainsi que les orientations de la conférence environnementale. Il a fait l'objet d'un renouvellement pour la période 2016-2021. Il fixe la stratégie 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif.

Enjeux et objectifs du document, plan ou programme

Le SDAGE RMC 2016-2021 se décline autour des neuf orientations fondamentales suivantes :

- S'adapter aux effets du changement climatique ;
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement ;
- Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;

- Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides;
- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Déclinaison et articulation avec le SCoT

Orientation du SDAGE	Déclinaison dans le PLUiH
▪ S'adapter aux effets du changement climatique ▪ Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ▪ Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir en ciblant : ○ L'économie et l'optimisation de la gestion de l'eau dans tous les secteurs d'activité ○ La mise en œuvre de plans de gestion de la ressource en eau (PGRE) aboutissant à un partage de la ressource entre les usages afin de répondre aux besoins du milieu ; ○ La recherche de ressources complémentaires ou de substitution pour assurer la sécurisation de l'alimentation en eau potable et la préservation des milieux aquatiques	L'anticipation des évolutions climatiques est traitée de manière transversale dans le PLUiH. La politique globale de gestion de l'eau et des milieux naturels concourent à l'adaptation aux changements climatiques, certes, mais également à l'atteinte du bon état des eaux.

Orientation du SDAGE	Déclinaison dans le PLUiH
■ Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ; ○ Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle ○ Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques ○ Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses ○ Lutter contre les pollutions par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles ○ Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine ■ Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ; ■ Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ; ■ Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides ciblant en particulier : ○ Des actions sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques	Le PLUiH appuie la nécessité d'améliorer quantitativement et qualitativement le traitement des eaux usées pour limiter les impacts sur la ressource. En imposant des zones inconstructibles de 10m de part et d'autre des hauts de berges des cours d'eau et au niveau des périmètres de protection de captages, le règlement concourt à prévenir des pollutions sur la ressource en eau. Le fonctionnement écologique de ces cours d'eau est lui aussi protégé par le règlement, qui interdit l'édification de clôture au niveau des cours d'eau, ainsi que celle de microcentrales hydroélectriques lorsque celles-ci ne permettent pas le maintien de la continuité écologique. La prévention du phénomène de ruissellement par la maîtrise de l'imperméabilisation et la préservation des axes préférentiels de ruissellement sont en outre au cœur des orientations du PADD et promeuvent une filtration naturelle des polluants par les éléments végétaux, en réponse aux objectifs du SDAGE qui visent à poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et agricole. Cet objectif du PADD est aussi traduit dans le règlement par l'obligation d'utiliser des matériaux perméables pour les espaces de stationnement localisés sur les zones A et N. En outre, le règlement interdit dans les secteurs de zones humides : • toute nouvelle construction, extension de construction existante et imperméabilisation ; • tout exhaussement et affouillement de sol ; • tout nouvel aménagement conduisant au drainage des sols ; • tout aménagement susceptible d'altérer le caractère de zone humide. En sus de ces précautions, le zonage a également été réalisé en prenant en compte les inventaires de zones humides départementaux déjà existants. Ces milieux précieux, fragiles et en déperdition ont ainsi été évités autant que possible dans le projet de développement du Pays de Gex. Le PADD, en fixant l'objectif d'améliorer la gestion des déchets, participe également à limiter les risques de pollution de l'eau en calibrant l'offre en infrastructure en fonction de la demande. De plus, le règlement interdit les dépôts et réservoirs de substances susceptibles d'altérer la qualité de l'eau parmi lesquelles, les déchets, les produits toxiques, les hydrocarbures, les produits chimiques, dans

Orientation du SDAGE	Déclinaison dans le PLUiH
○ La préservation, la restauration et la gestion des zones humides ○ L'intégration de la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau	les zones UC, UG, UH, UA, UE, UT ainsi que dans les zones 1AU. Par ailleurs, le PADD précise sa volonté de garantir à la population une quantité d'eau suffisante pour les besoins quotidiens, ambition qui nécessitera un approfondissement de la réflexion sur la recherche de nouvelles sources d'approvisionnement et sur la cohérence entre les besoins du territoire et la ressource en eau. Le PADD traite également de la gestion des eaux pluviales en déterminant d'un côté une trajectoire de limitation de l'imperméabilisation des sols et de la préservation d'axes préférentiels – pour limiter le ruissellement –, et d'un autre côté l'aménagement de dispositifs de gestion alternative des eaux pluviales et de la poursuite de la mise en séparatif des réseaux (eaux usées / eaux pluviales) pour limiter la pollution des eaux de surface par les eaux usées. Le règlement traite également de la gestion des eaux pluviales afin de maîtriser les effets néfastes du ruissellement et limiter les impacts sur la ressource en eau. Il concourt ainsi de manière transversale au respect des orientations du SDAGE visant à la non-dégradation des milieux aquatiques, à la lutte contre les pollutions et à la cohérence entre aménagement et gestion de l'eau. Enfin, le traitement des eaux usées est lui aussi orchestré par le PADD par l'ambition de celui-ci de créer une nouvelle station d'épuration dans le sud gessien et par sa volonté de poursuivre la mise en conformité des dispositifs individuels de traitement des eaux usées afin d'éviter les pollutions sur la ressource en eau.
■ Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.	La sécurité des populations vis-à-vis des risques naturels d'inondation est un enjeu important encadré par le PADD qui vise à limiter globalement l'imperméabilisation des sols découlant du développement anticipé par le Pays de Gex d'ici à l'échéance du SCoT, et à préserver les axes de ruissellement privilégiés. Cette ambition est portée par le règlement de par l'obligation qu'il fixe d'utiliser des matériaux perméables pour les espaces de stationnement en zone A et N. Le règlement interdit par ailleurs l'utilisation de matériaux imperméables au sein des espaces boisés classés. Plus globalement, l'établissement d'un Coefficient de Biotope par Surface (CBS) minimal pour les projets d'aménagement, en fonction de la nature du recouvrement du sol et de l'emprise au sol du projet, participe à la limitation des risques de ruissellement et donc à celle des risques encourus par les populations.

Orientation du SDAGE	Déclinaison dans le PLUiH
	En outre, la réduction de l'exposition des populations au risque d'inondation est elle aussi prise en compte par le règlement qui impose un recul de 10m entre le sommet des berges des cours d'eau et les nouvelles constructions. Les interdictions relatives aux zones humides concernent quant à elle, au sein des périmètres des zones humides : • toute nouvelle construction, extension de construction existante et imperméabilisation ; • tout exhaussement et affouillement de sol ; • tout nouvel aménagement conduisant au drainage des sols ; • tout aménagement susceptible d'altérer le caractère de zone humide. La conservation de l'ensemble des éléments qui jouent un rôle dans la régulation des débits des cours d'eau (ripisylve, zones d'expansion des crues) et l'optimisation de la capacité d'absorption des sols par la végétation sont également considérées par le PADD et participent grandement à la conformité du PLUiH avec le SDAGE.

Le Plan de Gestion du Risque Inondation du Bassin Méditerranéen

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Inondation, le Plan de Gestion du Risque Inondation du Bassin Méditerranéen 2016-2021, arrêté le 7 décembre 2015 par le préfet coordonnateur de bassin, tend à encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée et à définir des objectifs prioritaires pour réduire les conséquences négatives des inondations au sein des 31 Territoires à Risques Importants d'inondation (TRI) identifiés dans le bassin. Le PGRI traite ainsi dans deux volets la protection des biens et des personnes à l'échelle du bassin (Volet 1) et à l'échelle des TRI (volet 2).

Les contours du PGRI se structurent autour de cinq grands objectifs :

- La prise en compte des risques dans l'aménagement et la maîtrise du coût des dommages liés à l'inondation par la connaissance et la réduction de la vulnérabilité des biens, mais surtout par le respect des principes d'un aménagement du territoire qui intègre les risques d'inondation ;
- La gestion de l'aléa en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques au travers d'une approche intégrée sur la gestion de l'aléa et des phénomènes d'inondation (les débordements des cours d'eau, le ruissellement, les submersions marines ...), la recherche de synergies entre gestion de l'aléa et restauration des milieux, la recherche d'une meilleure performance des ouvrages de protection, mais aussi la prise en compte de spécificités des territoires tels que le risque torrentiel ou encore l'érosion côtière ;

- L'amélioration de la résilience des territoires exposés à une inondation au travers d'une bonne organisation de la prévision des phénomènes, de l'alerte, de la gestion de crise mais également de la sensibilisation de la population ;
- L'organisation des acteurs et des compétences pour mieux prévenir les risques d'inondation par la structuration d'une gouvernance, par la définition d'une stratégie de prévention et par l'accompagnement de la GEMAPI ;
- Le développement et le partage de la connaissance sur les phénomènes, les enjeux exposés et leurs évolutions.

Le Pays de Gex n'a pas été recensé comme Territoire à Risques Importants d'Inondation (TRI) et n'est donc pas concerné par le volet 2 du PGRI. Le SCoT n'en est pas moins soumis à la compatibilité avec les grandes priorités définies par le volet 1 du document, à savoir :

- Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation, notamment la disposition D.1.6 « Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque » ;
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques, notamment les prescriptions D.2.1 « Préserver les champs d'expansion des crues », D.2.3 « Éviter les remblais en zones inondables » et D.2.5 « Favoriser la rétention dynamique des écoulements » ;
- Améliorer la résilience des territoires exposés ;
- Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation.

Déclinaisons et articulations avec le SCoT

Objectifs du PGRI	Déclinaison dans le PLUiH
Grand objectif n°1 : « Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation » Objectif : « Respecter les principes d'un aménagement du territoire intégrant les risques d'inondation » ○ D.1.6 « Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque ». ○ D.1.8. « Valoriser les zones inondables et les espaces littoraux naturels »	Le PLUiH concourt à considérer les caractéristiques du territoire en matière d'inondabilité pour faire en sorte que les risques d'inondation soient réduits au maximum. En cela, le PADD ambitionne de s'adapter au territoire en préservant les axes préférentiels de ruissellement, mais aussi d'adapter le territoire en aménageant des équipements de lutte contre les inondations. Les éléments graphiques du PLUiH ont été zonés en prenant en considération les secteurs encadrés par les plans de prévention des risques. De plus, le règlement stipule que les zones inondables couvertes par un PPR ou non couvertes mais dont l'emprise de la crue centennale est identifiée dans l'étude hydraulique de définition des zones inondables (2001) sont inconstructibles. Le risque d'inondation et en particulier les dommages que les inondations pourraient

Objectifs du PGRI	Déclinaison dans le PLUiH
	causer sont également minimisés par le règlement qui n'autorise la réhabilitation des constructions situées en zone inondable qu'à condition que celle-ci soit conçue de manière à réduire le risque d'inondation. Enfin, sont autorisées dans les zones inondables les aménagements qui visent à rétablir ou renforcer le fonctionnement écologique et morpho-dynamique des cours d'eau, en adéquation avec l'objectif D.1.8. du PGRI qui rappelle que les zones inondables doivent être valorisées.
Grand objectif n°2 : « Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques » Objectif : « Agir sur les capacités d'écoulement » ○ D.2.1. « Préserver les champs d'expansion des crues » ○ D.2.3. « Eviter les remblais en zones inondables » ○ D.2.4. « Limiter le ruissellement à la source » ○ D.2.6. « Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines » ○ D2.8. « Gérer les ripisylves en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues »	Le PADD cible des ambitions de solidarité amont aval dans l'objectif de renforcer la sécurité des populations Gessiennes. Il y apparaît ainsi une logique de minimisation des risques par la préservation des axes de ruissellement préférentiels et par l'aménagement d'équipements destinés à réduire le risque d'inondation en aval. En outre, le PLUiH concourt à agir sur l'écoulement – toujours dans le but de protéger les populations – en faisant apparaître dans le règlement des mesures de protection pour les éléments naturels qui participent à maîtriser le ruissellement ainsi que des règles destinées à optimiser l'infiltration naturelle des eaux dans le sol. Ainsi, en imposant des zones inconstructibles de 10m de part et d'autre des hauts de berges des cours d'eau et au niveau des périmètres de protection de captages, le règlement concourt à prévenir des pollutions sur la ressource en eau. Le fonctionnement écologique de ces cours d'eau est lui aussi pris en compte par le règlement, qui interdit l'édification de clôture au niveau des cours d'eau, ainsi que celle de microcentrales hydroélectriques lorsque celles-ci ne permettent pas le maintien de la continuité écologique. Les ripisylves à préserver font par ailleurs l'objet d'une inscription graphique spécifique sur laquelle sont interdits toute construction ou extension de construction existante. La suppression d'une ripisylve doit être justifiée et entraîne la replantation d'arbres variés, locaux et adaptés au site. Plus globalement, le règlement participe à limiter le ruissellement en imposant l'utilisation

Objectifs du PGRI	Déclinaison dans le PLUiH
	de matériaux perméables sur les espaces de stationnement localisés en zone A et N. En outre, le règlement interdit dans les secteurs de zones humides : • toute nouvelle construction, extension de construction existante et imperméabilisation ; • tout exhaussement et affouillement de sol ; • tout nouvel aménagement conduisant au drainage des sols ; • tout aménagement susceptible d'altérer le caractère de zone humide. En sus de ces précautions, le zonage a également été réalisé en prenant en compte les inventaires de zones humides départementaux l'identité déjà existants. Ces milieux précieux, fragiles et en déperdition ont ainsi été évités autant que possible dans le projet de développement du Pays de Gex.
Grand Objectif n°3 : « Améliorer la résilience des territoires exposés ». Grand Objectif n°4 : « Organiser les acteurs et les compétences » Grand Objectif n°5 : « Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation ».	Le PLUiH ne participe pas directement à l'atteinte de ces objectifs néanmoins, on peut souligner que le règlement vise à conserver les éléments naturels boisés et humides qui favorisent la rétention des eaux de ruissellement et enjoint d'intégrer l'intérêt hydraulique dans tous les choix de replantation. En outre, les aléas connus ont été pris en compte lors du zonage afin d'éviter la projection d'un développement au sein de zones à risque. Le règlement impose également des mesures de protection strictes vis-à-vis des cours d'eau, de leurs ripisylves, mais aussi des zones humides. Plus globalement, le règlement participe à limiter le ruissellement en imposant l'utilisation de matériaux perméables sur les espaces de stationnement localisés en zone A et N. De ce fait, le PLUiH renforce la capacité du territoire à rester résilient face aux aléas d'inondation.

Chapitre 1 : Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du schéma

L'analyse de la mise en œuvre effective du PLUiH du Pays de Gex dans le temps et dans l'espace s'appuie sur la sélection d'une grille d'indicateurs précis et cohérents, permettant de suivre les tendances poursuivies par les objectifs fixés par le PADD.

Un indicateur est une donnée quantitative ou qualitative qui permet de caractériser une situation évolutive, une action ou les conséquences d'une action (l'état des milieux, l'avancement de l'urbanisation, l'évolution de la population, etc...), de façon à les évaluer et à les comparer à leur état d'origine (« Etat 0 ») entre différentes dates.

Dans le domaine de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le recours à des indicateurs est particulièrement utile pour mesurer d'une part l'état initial de l'environnement, d'autre part les transformations impliquées par les dispositions du document, et enfin le résultat de la mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

Un bon indicateur doit permettre d'établir un lien de causalité direct entre un phénomène observé et le document d'urbanisme qu'il s'agit d'évaluer. Il doit aussi être raisonnablement simple à mettre en œuvre, et suffisamment bien défini. A ce titre, les tableaux de synthèse présentés en pages suivantes définissent, pour chaque orientation du PADD, les différents indicateurs de suivi du PLUiH, en précisant notamment :

- Le **type d'indicateur mobilisé** : indicateur quantitatif ou qualitatif, indicateur d'état ou d'évolution ;
- **L'échelle de suivi** de l'indicateur la plus pertinente au regard des orientations du PADD : Pays, Communauté d'agglomération, polarités, etc. ;
- La source des données et **les partenaires** susceptibles d'être associés au suivi du PLUiH ;
- « **L'état 0** », correspondant aux constats issus du diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement du PLUiH ;
- La **périodicité de suivi** indicative et la temporalité des objectifs du PLUiH.

I. Maîtriser l'urbanisation au sein du territoire

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
Objectif 1 : Un territoire organisé qui se construit au sein de la métropole genevoise				
Évolution démographique par armature	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : Annuelle	INSEE	Taux d'évolution moyen annuel de la population entre 2006 et 2012 : - pôles urbains : 3% ; - villes 2,9% ; - villages 2,4% ; -pôle touristique de la Valserine 0,7%.	Affirmer des pôles urbains forts et complémentaires (2 pôles de l'agglomération centrale : de Ferney – Prévessin – Ornex et de Saint-Genix-Pouilly – Thoiry – Sergy ; 1 pôle administratif : Gex/Cessy) ; 1 pôle thermal touristique : Divonne-les-Bains) Structurer deux pôles relais (Collonges et Peron) Adapter le niveau de développement des villes du territoire à leur niveau de service (des villes BHNS : Segny, Maconnex/Villard-Tacon) ; des villes à préserver : St-Jean de Gonville, Echenevex, Versonnex, secteur de Crozet – Chevry – Flies) Conserver l'identité villageoise des communes rurales Accompagner le développement touristique de la Valserine
Évolution démographique	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : Annuelle	INSEE données locales	Population en 2018 : 100 000	Le PADD affiche la volonté d'encadrer le développement à environ 20 000 habitants supplémentaires à horizon 2030 ;
Variation du solde migratoire annuel moyen	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : Annuelle	INSEE données locales	+2.3% entre 2006 et 2012	-

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
Variation du solde naturel annuel moyen	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : Annuelle	INSEE données locales	+0.6% entre 2006 et 2012	-
Indice de jeunesse Pays de Gex	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	INSEE données locales	1.77	-
Indice de jeunesse Pôles urbains	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	INSEE données locales	1.79	-
Indice de jeunesse Villes	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	INSEE données locales	1.98	-
Indice de jeunesse Communes rurales	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	INSEE données locales	1.50	-
Indice de jeunesse Communes de la Valserine	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	INSEE données locales	1.22	-
Taille des ménages Pays de Gex	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	INSEE données locales	2.37 personne / ménage	Anticiper l'évolution de la taille des ménages par l'adaptation des tailles de logements
Taille des ménages Pôles urbains	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	INSEE données locales	2.21 personnes / ménage	Anticiper l'évolution de la taille des ménages par l'adaptation des tailles de logements
Taille des ménages villes	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	INSEE données locales	2.48 personne / ménage	Anticiper l'évolution de la taille des ménages par l'adaptation des tailles de logements
Taille des ménages communes rurales	Indicateur quantitatif / d'évolution	INSEE données locales	2.41 personne / ménage	Anticiper l'évolution de la taille des ménages par

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
	Fréquence de collecte : annuelle			l'adaptation des tailles de logements
Revenu annuel moyen par foyer fiscal	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	INSEE données locales	33 959 €	-
Consommation d'espace totale au sein du Pays de Gex	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Recensement et localisation des autorisations d'urbanisme (PC, PA ...)	531 ha ont été consommés entre 2005 et 2015, soit un rythme de 53 ha par an	Au regard du scénario de développement retenu, les besoins en surfaces nécessaires pour mettre en œuvre le projet de territoire recouvrent entre 275 ha (40 logements/ha) et 370 ha (30 logements/ha), à l'horizon 2030
Consommation d'espace en comblement des dents creuses au sein du Pays de Gex	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Recensement et localisation des autorisations d'urbanisme (PC, PA ...)	268 ha (50%) ont été consommés entre 2005 et 2015	L'ambition fixée par les élus de la communauté d'agglomération du Pays de Gex dans le cadre du scénario de développement retenu consiste à atteindre un objectif de mobilisation de des dents creuses (194 ha + 235 ha d'optimisation parcellaire) permettant 50% du développement à l'horizon 2030.
Consommation d'espace en extension au sein du Pays de Gex	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Recensement et localisation des autorisations d'urbanisme (PC, PA ...)	237 ha soit 45% ont été consommés entre 2005 et 2015	Le développement urbain en extension est fixé à 35% de l'ensemble du développement urbain du territoire à l'horizon 2030
Consommation d'espace en renouvellement au sein du Pays de Gex	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Recensement et localisation des autorisations d'urbanisme (PC, PA ...)	27 ha, soit 5%, ont été consommés entre 2005 et 2015	Le développement urbain en renouvellement doit atteindre 15% de l'ensemble du développement urbain à l'horizon 2030
Part de la consommation d'espace en comblement des dents creuses au sein	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Recensement et localisation des autorisations d'urbanisme (PC, PA ...)	71% de la consommation d'espace au sein des pôles urbains	L'ambition fixée par les élus de la communauté d'agglomération du Pays de Gex dans le cadre du scénario de

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
des pôles urbains sur l'ensemble de la consommation d'espace				développement retenu consiste à atteindre un objectif de mobilisation de des dents creuses (194 ha + 235 ha d'optimisation parcellaire) permettant 50% du développement à l'horizon 2030.
Part de la consommation d'espace en comblement des dents creuses au sein des villes sur l'ensemble de la consommation d'espace	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Recensement et localisation des autorisations d'urbanisme (PC, PA ...)	20% de la consommation d'espace au sein des villes	L'ambition fixée par les élus de la communauté d'agglomération du Pays de Gex dans le cadre du scénario de développement retenu consiste à atteindre un objectif de mobilisation de des dents creuses (194 ha + 235 ha d'optimisation parcellaire) permettant 50% du développement à l'horizon 2030.
Part de la consommation d'espace en comblement des dents creuses au sein des communes rurales sur l'ensemble de la consommation d'espace	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Recensement et localisation des autorisations d'urbanisme (PC, PA ...)	8% de la consommation d'espace au sein des communes rurales	L'ambition fixée par les élus de la communauté d'agglomération du Pays de Gex dans le cadre du scénario de développement retenu consiste à atteindre un objectif de mobilisation des dents creuses (194 ha + 235 ha d'optimisation parcellaire) permettant 50% du développement à l'horizon 2030.
Part de la consommation d'espace en comblement des dents creuses au sein des communes de la Valserine sur l'ensemble de la consommation d'espace	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Recensement et localisation des autorisations d'urbanisme (PC, PA ...)	1% de la consommation d'espace au sein des communes de la Valserine	L'ambition fixée par les élus de la communauté d'agglomération du Pays de Gex dans le cadre du scénario de développement retenu consiste à atteindre un objectif de mobilisation des dents creuses (194 ha + 235 ha d'optimisation parcellaire) permettant

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
				50% du développement à l'horizon 2030.
Part de la consommation d'espace en extension au sein des pôles urbains sur l'ensemble de la consommation d'espace	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Recensement et localisation des autorisations d'urbanisme (PC, PA ...)	57% de la consommation d'espace au sein des pôles urbains	Le développement urbain en extension est fixé à 35% de l'ensemble du développement urbain du territoire à l'horizon 2030
Part de la consommation d'espace en extension au sein des villes sur l'ensemble de la consommation d'espace	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Recensement et localisation des autorisations d'urbanisme (PC, PA ...)	27% de la consommation d'espace au sein des villes	Le développement urbain en extension est fixé à 35% de l'ensemble du développement urbain du territoire à l'horizon 2030
Part de la consommation d'espace en extension au sein des communes rurales sur l'ensemble de la consommation d'espace	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Recensement et localisation des autorisations d'urbanisme (PC, PA ...)	15% de la consommation d'espace au sein des communes rurales	Le développement urbain en extension est fixé à 35% de l'ensemble du développement urbain du territoire à l'horizon 2030
Part de la consommation d'espace en extension au sein des communes de la Valserine sur l'ensemble de la consommation d'espace	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Recensement et localisation des autorisations d'urbanisme (PC, PA ...)	1% de la consommation d'espace au sein des communes de la Valserine	Le développement urbain en extension est fixé à 35% de l'ensemble du développement urbain du territoire à l'horizon 2030
Part de la consommation d'espace en renouvellement au sein des pôles urbains sur l'ensemble de la consommation d'espace	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Recensement et localisation des autorisations d'urbanisme (PC, PA ...)	65% de la consommation d'espace au sein des pôles urbains	Le développement urbain en renouvellement doit atteindre 15% de l'ensemble du développement urbain à l'horizon 2030

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
Part de la consommation d'espace en renouvellement au sein des villes sur l'ensemble de la consommation d'espace	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Recensement et localisation des autorisations d'urbanisme (PC, PA ...)	23% de la consommation d'espace au sein des villes	Le développement urbain en renouvellement doit atteindre 15% de l'ensemble du développement urbain à l'horizon 2030
Part de la consommation d'espace en renouvellement au sein des communes rurales sur l'ensemble de la consommation d'espace	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Recensement et localisation des autorisations d'urbanisme (PC, PA ...)	11% de la consommation d'espace au sein des communes rurales	Le développement urbain en renouvellement doit atteindre 15% de l'ensemble du développement urbain à l'horizon 2030
Part de la consommation d'espace en renouvellement au sein des communes de la Valserine sur l'ensemble de la consommation d'espace	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Recensement et localisation des autorisations d'urbanisme (PC, PA ...)	1% de la consommation d'espace au sein des communes de la Valserine	Le développement urbain en renouvellement doit atteindre 15% de l'ensemble du développement urbain à l'horizon 2030
Objectif 2 : Accueillir les salariés travaillant sur le territoire en axant le développement sur les logements abordables (Memplacement réservéC/AT)				
Suivi des conventionnements avec les opérateurs et des opérations réalisées sur le territoire Niveau de prix de sortie des opérations en accession abordable et des loyers intermédiaires	Recensement des actions réalisées Indicateur d'évolution des prix Fréquence de collecte : annuelle	Recensement auprès des opérateurs	Convention SNI / CAPG	
Objectif 3 : Une mobilité et une accessibilité innovantes				
Nombre et part d'actifs Travaillant dans leur commune de résidence	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : Annuelle	INSEE	6 900 actifs 17% (2012)	-

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
Nombre et part d'actifs Travaillant en Suisse	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : Annuelle	INSEE	24 600 actifs 60% (2012)	(correspond à la catégorie "Hors métropole")
Nombre et part des déplacements quotidiens Tous motifs Internes au Pays de Gex	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	EDGT Genevois français	191 500 dépl./jour 71% (2016)	(sur un total de 269 300 déplacements/jour tous motifs internes et en échange)
Nombre et part des déplacements quotidiens Tous motifs Entre le Pays de Gex et la Suisse	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	EDGT Genevois français	68 900 dépl./jour 26% (2016)	(sur un total de 269 300 déplacements/jour tous motifs internes et en échange)
Nombre et part des déplacements quotidiens Domicile-travail Internes au Pays de Gex	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	EDGT Genevois français	18 500 dépl./jour 35% (2016)	(sur un total de 53 700 déplacements/jour domicile-travail internes et en échange)
Nombre et part des déplacements quotidiens Domicile-travail Entre le Pays de Gex et la Suisse	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	EDGT Genevois français	33 900 dépl./jour 63% (2016)	(sur un total de 53 700 déplacements/jour domicile-travail internes et en échange)
Taux de motorisation des ménages résidents	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	EDGT Genevois français	1.5 voitures/ménage (2016)	-
Part des ménages résidents multimotorisés (2 VP et plus)	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	EDGT Genevois français	50% (2016)	-

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
Part des ménages possédant au moins un abonnement TC	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	EDGT Genevois français	18% (2016)	-
Part des ménages possédant au moins 1 vélo	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	EDGT Genevois français	66% (2016)	-
Part modale Tous motifs Voiture (y c. en passager)	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	EDGT Genevois français	74% (2016)	-
Part modale Tous motifs Transports collectifs	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	EDGT Genevois français	7% (2016)	-
Part modale Tous motifs Vélo	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	EDGT Genevois français	1% (2016)	-
Part modale Tous motifs Marche	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	EDGT Genevois français	16% (2016)	-
Part modale Tous motifs vers la Suisse Transports collectifs	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	EDGT Genevois français	14% (2016)	-
Part modale Actifs Voiture (y c. en passager)	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	EDGT Genevois français	80% (2016)	-
Part modale Actifs Transports collectifs	Indicateur quantitatif / d'évolution	EDGT Genevois français	9% (2016)	-

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
	Fréquence de collecte : 6 ans			
Qualité de la couverture TC	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	INSEE / Données locales	42.7% de la population à moins de 300 m d'une ligne desservie au moins à cadence 30 min en heure de pointe et 60 min en heure creuse (2017)	Analyse SIG de la population située à moins de 300 m d'une ligne desservie au moins à cadence 30 min en heure de pointe et 60 min en heure creuse
Nombre de km productifs parcourus par les lignes TC Par an	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : Annuelle	Données exploitants	572 000 km/an (2017, tronçon sur territoire français des lignes GLCT F, O, T, Y)	A suivre pour parcours sur territoire français uniquement
Nombre de km productifs parcourus par les lignes TC Par habitant et par an	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : Annuelle	Données exploitants	6.3 km/habitant/an (2017, tronçon sur territoire français des lignes GLCT F, O, T, Y)	A suivre pour parcours sur territoire français uniquement
Nombre de voyages sur les lignes TC Par an	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : Annuelle	Données exploitants	3.6 millions voyages/an (2017, tronçon sur territoire français des lignes GLCT F, O, T, Y)	A suivre pour parcours sur territoire français uniquement
Nombre de voyages sur les lignes TC Par habitant et par an	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : Annuelle	Données exploitants	39.4 voyages/hab/an (2017, tronçon sur territoire français des lignes GLCT F, O, T, Y)	A suivre pour parcours sur territoire français uniquement
Longueur du réseau cyclable d'intérêt communautaire aménagé	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : Annuelle	Données locales	0 km	A suivre pour le réseau défini sur la carte MD de l'OAP
Offre P+R	Indicateur quantitatif / d'évolution	Données locales	0 places	-

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
	Fréquence de collecte : Annuelle			
Carte d'évolution du trafic routier	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Comptages	Cf diagnostic, carte "Charges de trafic" (données 2006-2015)	Carte des charges de trafic à actualiser selon opportunité
Objectif 4 : Remettre à niveau les équipements				
Evolution des effectifs scolaires (maternelles et primaires)	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : Bilan du PLUiH	Communauté d'agglomération	9 400 élèves sur l'année 2016/2017	Adapter les équipements scolaires à l'augmentation des effectifs à l'horizon 2030 (+3 300 élèves du primaire et de la maternelle)
Equipements à destination de la petite enfance	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : Bilan du PLUiH	Communauté d'agglomération	10 structures d'accueil publiques à destination de la petite enfance sont recensées sur le Pays de Gex, pour un total de 400 berceaux, auxquels il faut ajouter 180 berceaux proposés par des structures d'accueil privées (2014).	Permettre la création de crèches privées en complément de l'offre de la petite enfance, dans les zones urbaines à dominante résidentielle en imposant la création d'une structure d'accueil « petite enfance » pour les opérations ou ensemble d'opérations comprenant au moins 120 logements.
Capacités d'accueil des structures liées à la petite enfance Pays de Gex	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : Bilan du PLUiH	Communauté d'agglomération	16.1 places pour 100 enfants âgés de 0 à 3 ans	Maintenir le niveau de service actuel pour les crèches publiques soit environ 15 places pour 100 enfants, via la création de 3 nouvelles crèches publiques ;
Capacités d'accueil des structures liées à la petite enfance Divonne-Grilly-Vesancy	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : Bilan du PLUiH	Communauté d'agglomération	19.9 places pour 100 enfants âgés de 0 à 3 ans en 2017	Maintenir le niveau de service actuel pour les crèches publiques soit environ 15 places pour 100 enfants, via la création de 3 nouvelles crèches publiques ;
Capacités d'accueil des structures liées à la petite enfance Ferney-Prévessin-Ornex	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : Bilan du PLUiH	Communauté d'agglomération	15.3 places pour 100 enfants âgés de 0 à 3 ans en 2017	Maintenir le niveau de service actuel pour les crèches publiques soit environ 15 places pour 100 enfants, via la création de

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
				3 nouvelles crèches publiques ;
Capacités d'accueil des structures liées à la petite enfance Saint-Genis-Pouilly, Chevry, Crozet, Sergy	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : Bilan du PLUiH	Communauté d'agglomération	19.1 places pour 100 enfants âgés de 0 à 3 ans en 2017	Maintenir le niveau de service actuel pour les crèches publiques soit environ 15 places pour 100 enfants, via la création de 3 nouvelles crèches publiques ;
Capacités d'accueil des structures liées à la petite enfance Gex, Cessy, Echenevex	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : Bilan du PLUiH	Communauté d'agglomération	11.3 places pour 100 enfants âgés de 0 à 3 ans en 2017	Maintenir le niveau de service actuel pour les crèches publiques soit environ 15 places pour 100 enfants, via la création de 3 nouvelles crèches publiques ;
Capacités d'accueil des structures liées à la petite enfance Versonnex, Segny, Sauverny	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : Bilan du PLUiH	Communauté d'agglomération	33.3 places pour 100 enfants âgés de 0 à 3 ans en 2017	Maintenir le niveau de service actuel pour les crèches publiques soit environ 15 places pour 100 enfants, via la création de 3 nouvelles crèches publiques ;
Capacités d'accueil des structures liées à la petite enfance Thoiry, Peron, St-Jean-de-Gonville, Challex	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : Bilan du PLUiH	Communauté d'agglomération	16.5 places pour 100 enfants âgés de 0 à 3 ans en 2017	Maintenir le niveau de service actuel pour les crèches publiques soit environ 15 places pour 100 enfants, via la création de 3 nouvelles crèches publiques ;
Capacités d'accueil des structures liées à la petite enfance Collonges, Farges, Leaz, Pougny	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : Bilan du PLUiH	Communauté d'agglomération	18.2 places pour 100 enfants âgés de 0 à 3 ans en 2017	Maintenir le niveau de service actuel pour les crèches publiques soit environ 15 places pour 100 enfants, via la création de 3 nouvelles crèches publiques ;
Capacités d'accueil des structures liées à la petite enfance Lelex, Chezery, Forens-Mijoux	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : Bilan du PLUiH	Communauté d'agglomération	0 places pour 100 enfants âgés de 0 à 3 ans en 2017	Maintenir le niveau de service actuel pour les crèches publiques soit environ 15 places pour 100 enfants, via la création de 3 nouvelles crèches publiques ;
Capacités d'accueil des structures dédiées aux personnes âgées	Indicateur quantitatif / d'évolution	Communauté d'agglomération	420 lits ou logements en 2017	Prendre en compte les besoins induits par le vieillissement démographique en

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
	Fréquence de collecte : Bilan du PLUiH			favorisant le développement des équipements à destination des personnes âgées : EHPAD, résidence seniors, centre d'accompagnement des maladies neurodégénératives types Alzheimer... ;
Objectif 5 : Protéger notre ressource en eau				
Qualité de l'eau	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	RPQS	L'eau prélevée sur le territoire est de très bonne qualité, et fait l'objet d'une chloration ou javellisation préventive sur 73% de l'eau distribuée (2015).	-
Volume d'eau mis en distribution	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	RPQS	7 533 078 m3 (en 2015)	-
Consommation moyenne annuelle par abonné	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	RPQS	180 m3 (en 2015)	-
Nombre de captages AEP	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	RPQS et Communauté d'agglomération	31 (en 2015)	-
Volume des pertes en réseau	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	RPQS	1 985 977 m3 (2015)	-
Rendement du réseau de distribution	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	RPQS	73,64 % (2015)	-
Indice moyen de protection des captages	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	RPQS	58,5 % (2015)	-

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
Création d'une station d'épuration dans le sud gessien	Indicateur de réalisation	Communauté d'agglomération	-	-
Nombre d'unités de dépollution/STEP	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération via SUEZ-ENVIRONNEMENT (RPQS)	19 (2017)	-
Taux de desserte par le réseau collectif	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération via SUEZ-ENVIRONNEMENT (RPQS)	95% (2017)	-
Taux de réseaux séparatif	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération via SUEZ-ENVIRONNEMENT (RPQS)	97% (2017)	-
Taux d'effluents traités en Suisse	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Communauté d'agglomération via SUEZ-ENVIRONNEMENT (RPQS)	75% (2017)	-
Charge hydraulique moyenne	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Communauté d'agglomération via SUEZ-ENVIRONNEMENT (RPQS)	83,5% (2015)	-
Charge organique moyenne	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Communauté d'agglomération via SUEZ-ENVIRONNEMENT (RPQS)	34,11% (2015)	-
Nombre de STEP en surcharge hydraulique	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Communauté d'agglomération via SUEZ-ENVIRONNEMENT (RPQS)	6 soit 35% (2011)	Calcul basé sur les 17 STEP alors établies sur le territoire
Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : tous les 4 ans	Communauté d'agglomération via SUEZ-ENVIRONNEMENT (RPQS)	9% des installations contrôlées (2015)	L'assainissement non collectif ne concerne que 2% des habitants du territoire
Nombre de document d'urbanisme local qui prend en compte	Indicateur de réalisation	Communes	-	-

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
le traitement de la problématique des eaux pluviales	Fréquence de collecte : 6 ans			
Taux de réseaux séparatif	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération via SUEZ-ENVIRONNEMENT (RPQS)	97% (2017)	-
Réalisation du zonage eau pluviale	Indicateur de réalisation Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération via SUEZ-ENVIRONNEMENT (RPQS)	-	-
Objectif 6 : Devenir un territoire à Energie positive				
Part des produits fossiles dans le total des consommations d'énergie, tous les secteurs confondus	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	OREGES	44,4% (2015 pour l'année 2013)	-
Part des énergies renouvelables dans le total des consommations d'énergie, tous les secteurs confondus	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	OREGES	9,8% (2015 pour l'année 2013)	-
Nombre d'installations solaires photovoltaïques	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Communauté d'agglomération et/ou OREGES	5 610 (2013)	-
Nombre d'installations solaires thermiques	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Communauté d'agglomération et/ou OREGES	4 920 (2012)	-
Nombres d'installations géothermiques	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Communauté d'agglomération et/ou OREGES	-	-
Nombre /puissance des unités de méthanisation	Indicateur quantitatif / d'évolution	Communauté d'agglomération et/ou OREGES	-	-

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
	Fréquence de collecte : 6 ans			
Nombre/Puissance des chaufferies automatiques	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération et/ou OREGES	16 pour une puissance totale de 2 011 kW (2013)	-
Nombre/puissance des installations de production hydroélectrique	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération et/ou OREGES	-	-
Tonnes de CO2 émises par le secteur des transports	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	OREGES	43ktep (2015 pour l'année 2013)	-
Implantation de bornes de recharge électrique	Indicateur de réalisation Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération	-	-
Tonnes de CO2 émises par le territoire annuellement	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	SRCAE		-
Tonnes de CO2 émises par le secteur résidentiel	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	OREGES	66ktep (2015 pour l'année 2013)	-
Tonnes de CO2 émises par le secteur tertiaire	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	OREGES	17ktep (2015 pour l'année 2013)	-
Nombre de bâtiments à Haute exemplarité énergétique construits ou rénovés	Indicateur de réalisation Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération	-	-

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
Nombre d'installations solaires photovoltaïques	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Communauté d'agglomération et/ou OREGES	5 610 (2013)	-
Nombre d'installations solaires thermiques	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Communauté d'agglomération et/ou OREGES	4 920 (2012)	-
Nombres d'installations géothermiques	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	Communauté d'agglomération et/ou OREGES	-	-
Objectif 7 : Protéger notre population				
Nombre d'inscription graphiques concourant à la réduction des risques d'inondation/ruissellement pluvial (haies, zones humides...)	Indicateur de réalisation Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération	1 757 éléments linéaires (alignement d'arbres, EBC...) 2 313 éléments surfaciques (ripisylves, zones humides, EBC...)	-
Nombre d'aménagements qui viennent réduire la nuisance sonore	Indicateur quantitatif d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Communes, intercommunalités	-	-
Evolution de la cartographie de qualité de l'air au regard des polluants NO2, PM10 et O2	Indicateur qualitatif / d'évolution Fréquence de collecte : annuelle	ATMO ARA	Cf.EIE (2015)	-
Nombre d'infrastructures de transports classées en catégorie 1, 2 et 3 au regard des nuisances sonores émises	Indicateur quantitatif / d'évolution Fréquence de collecte : tous les 5 ans	Préfecture de l'Ain – cartes de bruits stratégiques	Catégorie 2 : RD884, RD35, RD984F Catégorie 3 : RD 984, RD 984C, RD884, RD1206, RD35, RD1005, RD 15, RD15C, RD35B, RD35A, voie ferrée (2014)	-

II. Promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
Objectif 1 : Une offre touristique identifiée et complète qui participe au rayonnement du territoire				
Diversification de l'offre d'hébergement touristique	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : Annuelle	INSEE	Capacité d'accueil en 2014 : -Hôtels 3184 -Campings 1497 -Meublés 836 -Gîtes 127 -Chambres d'hôtes 76 -Hébergement collectifs/résidences de tourisme 4328	Développer et diversifier les hébergements touristiques qualitatifs, (hôtellerie, hôtellerie de plein air, hébergement chez l'habitant, etc.) de manière à attirer différents publics en adéquation avec les atouts touristiques du territoire ;
Objectif 2 : Un développement commercial dynamique soumis à l'exigence de la maîtrise et de qualité urbaine				
Evolution de la surface de vente totale	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération , CCI	125 350 m ² de surfaces de vente	-
Consommation foncière à vocation économique	Indicateur de réalisation Fréquence de collecte : 6 ans	Majic	Part de la consommation d'espaces dédiée aux activités, en extension : +19% entre 2005 et 2015	Offrir 145 ha de foncier économique en zone d'activités, dont : -32 ha disponibles immédiatement en ZAE (calcul intégrant une rétention foncière de 40% ; -113 ha de foncier nouveau (densité moyenne minimale à l'échelle du Pays de Gex de 20 emplois/ha). Les projets touristiques ne sont pas comptabilisés dans ces stocks fonciers.
Nombre de zone d'activité économique	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération , CCI	24 ZAE en 2018	Ne pas créer de nouvelle ZAE
Taux d'emprise des commerces du pôle de Divonne	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération , CCI	80% de la dépense commercialisable des ménages du pôle de Divonne est dépensée auprès des commerces du Pays de Gex	-

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
Taux d'emprise des commerces du pôle de Ferney-Voltaire	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération , CCI	81% de la dépense commercialisable des ménages du pôle de Divonne est dépensée auprès des commerces du Pays de Gex	-
Taux d'emprise des commerces du pôle de Gex	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération , CCI	80% de la dépense commercialisable des ménages du pôle de Divonne est dépensée auprès des commerces du Pays de Gex	-
Taux d'emprise des commerces du pôle de Saint-Genis-Pouilly	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération , CCI	77% de la dépense commercialisable des ménages du pôle de Divonne est dépensée auprès des commerces du Pays de Gex	-
Objectif 3 : Profiter de notre localisation frontalière pour développer une économie innovante				
Evolution du nombre d'établissements économiques	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	INSEE	5 665 établissements économiques en 2012	-
Nombre d'emplois Pays de Gex	Indicateur quantitatif Fréquence de collecte : Annuelle	INSEE	18 360 emplois en 2012	Accueillir près de 4 800 emplois sur le Pays de Gex entre 2019 et 2030 ;
Nombre d'emplois Secteur Valserine	Indicateur quantitatif Fréquence de collecte : Annuelle	INSEE	383 emplois en 2012	Accueillir près de 4 800 emplois sur le Pays de Gex entre 2019 et 2030 ;
Nombre d'emplois Secteur Centre Nord	Indicateur quantitatif Fréquence de collecte : Annuelle	INSEE	3 908 emplois en 2012	Accueillir près de 4 800 emplois sur le Pays de Gex entre 2019 et 2030 ;
Nombre d'emplois Secteur Nord	Indicateur quantitatif Fréquence de collecte : Annuelle	INSEE	2 618 emplois en 2012	Accueillir près de 4 800 emplois sur le Pays de Gex entre 2019 et 2030 ;
Nombre d'emplois Secteur Centre Est	Indicateur quantitatif Fréquence de collecte : Annuelle	INSEE	5 266 emplois en 2012	Accueillir près de 4 800 emplois sur le Pays de Gex entre 2019 et 2030 ;
Nombre d'emplois Secteur Centre Sud	Indicateur quantitatif Fréquence de collecte : Annuelle	INSEE	3 510 emplois en 2012	Accueillir près de 4 800 emplois sur le Pays de Gex entre 2019 et 2030 ;

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
Nombre d'emplois Secteur Sud	Indicateur quantitatif Fréquence de collecte : Annuelle	INSEE	2 675 emplois en 2012	Accueillir près de 4 800 emplois sur le Pays de Gex entre 2019 et 2030 ;
Evolution du nombre d'emplois total Pays de Gex	Indicateur de réalisation Fréquence de collecte : Annuelle	INSEE	+1 647 emplois entre 2006 et 2012, soit +9.9%, soit 975 emplois par an	Accueillir près de 4 800 emplois sur le Pays de Gex entre 2019 et 2030 ;
Indice de concentration d'emplois Pays de Gex	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	INSEE	0.45	Accueillir près de 4 800 emplois sur le Pays de Gex entre 2019 et 2030 ;
Indice de concentration d'emplois Secteur Valserine	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	INSEE	0.73	Accueillir près de 4 800 emplois sur le Pays de Gex entre 2019 et 2030 ;
Indice de concentration d'emplois Secteur Centre Nord	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	INSEE	0.39	Accueillir près de 4 800 emplois sur le Pays de Gex entre 2019 et 2030 ;
Indice de concentration d'emplois Secteur Nord	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	INSEE	0.45	Accueillir près de 4 800 emplois sur le Pays de Gex entre 2019 et 2030 ;
Indice de concentration d'emplois Secteur Centre Est	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	INSEE	0.58	Accueillir près de 4 800 emplois sur le Pays de Gex entre 2019 et 2030 ;
Indice de concentration d'emplois Secteur Centre Sud	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	INSEE	0.38	Accueillir près de 4 800 emplois sur le Pays de Gex entre 2019 et 2030 ;
Indice de concentration d'emplois Secteur Sud	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	INSEE	0.35	Accueillir près de 4 800 emplois sur le Pays de Gex entre 2019 et 2030 ;

III. Retrouver l'authenticité gessienne

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
Objectif 1 : Mettre en valeur notre cadre de vie remarquable à travers des liens étroits entre ville et nature				
Nombre de motifs paysagers /bâti remarquables protégés au titre de la trame paysagère (L151-19).	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération	7 364	-
Assurer un suivi par photo interprétation de l'évolution des ouvertures visuelles depuis les axes	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ANS	Assurer un suivi par photo interprétation de l'évolution des ouvertures visuelles depuis les axes	-	-
Assurer un suivi par photo interprétation de l'évolution de la fermeture des milieux/avancement de la forêt	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté de communes, Chambre d'Agriculture ONF	-	-
Nombre et superficie des réservoirs de biodiversité	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Etude TVB du Pays de Gex conduite par Ecosphère	440 réservoirs de biodiversité d'une superficie cumulée de 60 710 hectares	-
Nombre de dispositifs publicitaires	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Nombre de dispositifs publicitaires le long des axes majeurs	1 700 dont 78% d'enseignes	-
Reportage et suivi photographique de l'évolution de chaque point de vue remarquable	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 3 ans	Communauté d'agglomération	-	-
Linéaire de voies douces (kilométrage)	Indicateur d'évolution Fréquence de collecte : 6 ans	Communauté d'agglomération	170 km	-
Nombre d'aires de repos ayant fait l'objet d'aménagements	Indicateur d'évolution	Communauté d'agglomération	-	-

Indicateur	Type d'indicateur et fréquence de collecte	Source des données	Etat 0	Remarques
facilitant la valorisation du paysage	Fréquence de collecte : 6 ans			

Pays
de
GeX **PLUiH**

Rapport de présentation – Tome 3

Dossier d'approbation