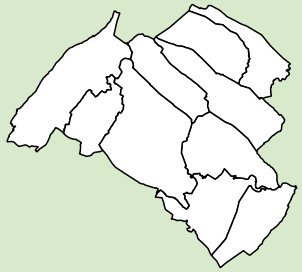
Département du Doubs

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PLATEAU DE FRASNE ET DU VAL DU DRUGEON

Document approuvé



PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

1. Rapport de présentation

Tome 2 : Justifications et Evaluation environnementale

Pièce n°1.3

Arrêté par délibération du
Conseil Communautaire : 31/08/2021

Approuvé par délibération du
Conseil Communautaire : 12/07/2022

initiative

INITIATIVE Aménagement et Développement

Adresse : 4, Passage Jules Didier - 70000 Vesoul
Tél : 03.84.75.46.47 - Fax : 03.84.75.31.69
initiativead@orange.fr

Agence de Besançon
Tél : 03.81.83.53.29 - initiativead25@orange.fr

Prélude
Urbanisme & Environnement

SOMMAIRE

JUSTIFICATION DES CHOIX DU PLUI - ANALYSE DU POTENTIEL DE RENOUVELLEMENT ET DE DENSIFICATION ET TRADUCTION REGLEMENTAIRE. 3

RAPPEL DES AXES ET ORIENTATIONS RETENUES DANS LE PADD 4

1. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD. 6
1.1 Choix des Axes du PADD. 6
1.2 Pour les thématiques « démographie et habitat» soit les orientations : O5, O10 et 011 8
1.3 Pour la thématique « Economie » soit les orientations : O2 et O3. 13
1.4 Pour la thématique « Equipement » soit les orientations : 08, O12, O13 et O14. 15
1.5 Pour les thématiques « Agriculture et Sylviculture » soit les orientations : O2, O4 et 07. 17
1.6 Pour les thématiques « Transport et énergies » soit les orientations : O1,O8, et O9. 18
1.8 Pour la thématique « Risques » soit l'orientation : O15. 20
1.9 Pour les thématiques « Urbanisme, paysage et patrimoine » soit les orientations : O1, O4,O5,O6 et 011 21
1.10 Pour les thématiques « Biodiversité et Trame Verte et Bleue » soit les orientations : O1, O4 et O13. 23

2. CHOIX ET MOTIFS RETENUS DE DELIMITATION DU REGLEMENT ECRIT ET GRAPHIQUE ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION 24
2.1. Vue d'ensemble du zonage de la CFD. 24
2.2. Dispositions applicables à plusieurs zones. 25
2.3. Zones urbaines 30
2.4. Zones à urbaniser 36
2.5. Zones agricoles - A 41
2.6. Zones naturelles – N 45
2.7. Règles découlant des inscriptions graphiques outre les limites des différentes zones 48

3. ANALYSE DU POTENTIEL DE RENOUVELLEMENT ET DE DENSIFICATION ET EXPLICATION DU ZONAGE ET DES OAP DE SECTEUR SUR LES POLES ET LES VILLAGES. 52
3.0. Méthode et explications générales : 52
3.1. Bannans 56
3.2. Bonnevaux 58
3.3. Boujailles 61
3.4. Bouverans 64
3.5. Bulle 66
3.6. Courvières 69
3.7. Dompierre-les-Tilleuls 71
3.8. Frasne 73
3.9. La Rivière-Drugeon 76
3.10. Vaux et Chantegrue 78

4. JUSTIFICATION DES OAP « PATRIMOINE », « ENVIRONNEMENTALE » ET « COMMERCES » 80
4.1. OAP « patrimoine ». 80
4.2. OAP « commerces » 81
4.3. OAP « environnement » 81

5. JUSTIFICATION DES OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES 82

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 86

1. LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 87
1.1. Cadre juridique 87
1.2. Méthode 88

2. PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE PLUI 91

3. SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DES ZONES OUVERTES A L'URBANISATION PAR LE PLUI 95
3.1. Commune de Bannans 95
3.2. Commune de Bonnevaux 98
3.3. Commune de Boujailles 102
3.4. Commune de Bouverans 104
3.5. Commune de Bulle 106
3.6. Commune de Courvières 108
3.7. Commune de Dompierre-les-Tilleuls 111
3.8. Commune de Frasne 113
3.9. Commune de La Rivière-Drugeon 122
3.10. Commune de Vaux-et-Chantegrue 124
3.11. Synthèse 127

4. EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES POUR EVITER-REDUIRE-COMPENSER LES INCIDENCES 128
4.1. Incidences sur le sol et le sous-sol 128
4.2. Incidences sur la ressource en eau 131
4.3. Incidences sur les zones humides 133
4.4. Incidences sur la biodiversité 138
4.5. Incidences sur Natura 2000 141
4.6. Incidences sur le paysage et le patrimoine 149
4.7. Incidences sur la santé et la sécurité publiques 152
4.8. Incidences sur les émissions de GES et les consommations énergétiques 153
4.9. Synthèse 155

5.ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES 161
5.1. Compatibilité avec le SRADDET 161
5.2. Compatibilité avec le SDAGE Rhône-Méditerranée 166
5.3. Compatibilité avec le PRGI Rhône-Méditerranée 167
5.4. Compatibilité avec le SAGE Haut-Doubs Haute-Loue 169
5.5. Prise en compte du PCAET 169

6.PREPARATION DU SUIVI ULTERIEUR 170

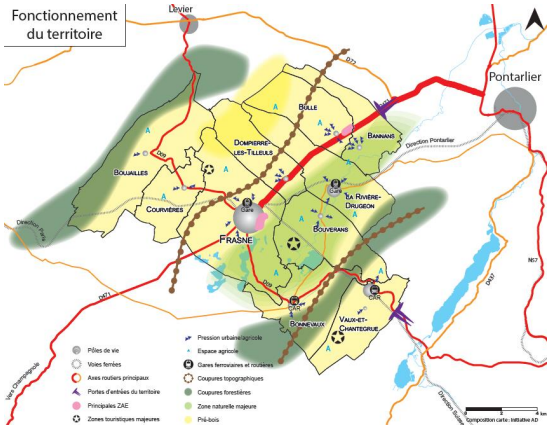
JUSTIFICATION DES CHOIX DU PLUI - ANALYSE DU POTENTIEL DE RENOUVELLEMENT ET DE DENSIFICATION et TRADUCTION REGLEMENTAIRE.

RAPPEL DES AXES ET ORIENTATIONS RETENUES DANS LE PADD

Axe 1 : Un projet équilibré entre les composantes de références du territoire

➔ Réaliser un PLUi pour une période de prospective de 15 ans à partir de son approbation,

➔ ***Orientation 1 :*** Une armature de pôles s'inspirant du fonctionnement actuel du territoire avec Frasne comme pôle principale et 2 communes pôles secondaires (La Rivière-Drugeon et Vaux et Chantegrue)



➔ ***Orientation 2*** : Un schéma économique basé sur les atouts de la CFD et la typicité du Haut-Doubs :

- Un schéma des zones d'activités économiques avec 3 niveaux de zonages (ZAE structurantes, zones « dites communales », activités économiques dans les villages
- La sylviculture et la transformation du bois
- Une activité agricole dynamique

➔ ***Orientation 3 :*** Une politique du tourisme axée sur le cadre naturel et patrimonial

➔ ***Orientation 4 :*** Une poursuite de la politique de valorisation du patrimoine naturel et des terres agricoles structurant les paysages ouverts de la CFD :

- **Protéger et renforcer la trame verte et bleue qui participe au cadre de vie intercommunal**
  - Protéger et valoriser les espaces naturels identifiés pour leurs caractéristiques remarquables
  - Préserver les éléments de nature jouant un rôle dans les continuités écologiques.
- **Protéger les terres agricoles, ouvrir les prés-bois et maintenir l'agriculture comme référence de l'entretien du paysage**

Axe 2 : Un projet patrimonial et ambitieux

➔ ***Orientation 5 :*** Un projet répondant aux besoins de logements générés par une croissance démographique régulière et basée sur la dernière décennie soit un objectif de 750 logements sur la période et atteindre 7 500 habitants vers 2035.

➔ ***Orientation 6 :*** Un projet patrimonial s'appuyant sur les typicités du bâti et des villages du Haut-Doubs (fermes comtoises et ses abords, silhouette des villages),



➔ ***Orientation 7 :*** Une activité agricole comme critère important dans les silhouettes et le développement des villages.

- en préservant les exploitations agricoles « sorties » des villages par une prise en compte des périmètres de réciprocité :100 m minimum voire moins
- en évitant d'étirer le village vers les exploitations existantes (sauf cas spécifique
- en analysant les exploitations au cœur des villages et leurs périmètres de réciprocité

➔ ***Orientation 8 :*** Un schéma des mobilités s'appuyant sur les infrastructures de transport en commun (gare SNCF et TER, arrêt Bus) et les liaisons douces.

- Une organisation du territoire basée sur le réseau SNCF et TER
- La création d'un schéma à termes pour les déplacements doux
- Une réflexion particulière sur les accès aux secteurs à urbaniser

➔ ***Orientation 9 :*** Un projet répondant aux autres enjeux du PCAET.

- Favoriser le recours aux énergies renouvelables
- Promouvoir la sobriété énergétique dans les choix d'urbanisation.
- Favoriser le télétravail.

Axe 3 : Un projet solidaire et cohérent à l'échelle d'un territoire de 10 communes.

➔ ***Orientation 10 :*** Une réponse aux besoins de logements et des habitants du territoire.

➔ ***Orientation 11 :*** Un équilibre du développement résidentiel au sein de l'espace communautaire et une préservation du cadre de vie.

➔ ***Orientation 12:*** L'adaptation des équipements et services au développement souhaité – le maintien des services de proximité.

➔ ***Orientation 13 :*** Une économie et une valorisation de la ressource en eau

- Poursuivre la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable.
- Maîtriser les rejets pluviaux et permettre leur réutilisation
- **Préserver les zones humides pour leur rôle hydraulique et épuratoire**
- **Protéger les dolines.**

➔ ***Orientation 14 :*** Une poursuite des communications numériques et du Très Haut Débit

➔ ***Orientation 15 :*** Une prévention et une gestion des risques et des nuisances :

- le risque d'inondation
- les géorisques
- les risques technologiques
- les nuisances sonores ou olfactives.

1. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD.

En partant des synthèses du diagnostic, des données et échanges avec le SMSCOT et des enjeux présentés aux élus de la CFD, différents scénarios ou critères de choix dans les orientations d'aménagement ou de développement ont été proposés lors d'ateliers avec les élus et les commissions de la CFD. 4 ateliers thématiques ont ainsi permis d'aboutir au scénario retenu dans le PADD. Les éléments suivants synthétisent ces ateliers dont les présentations et comptes-rendus peuvent être fournis par la CFD. Ces choix et volontés ont également été confrontés au diagnostic et au PADD du SCOT en cours d'étude.
Il est certain que l'adoption d'un PLUi avant l'approbation du SCOT ne permet pas de s'appuyer sur un « SCOT intégrateur » mais permet des échanges et de partager des objectifs communs et repris dans les 2 documents.
Il est en effet nécessaire de présenter les cohérences et compatibilités entre ces 2 documents de planification afin de ne pas devoir réviser le PLUi après l'approbation du SCOT – document de portée supérieure au PLUi.

1.1 Choix des Axes du PADD.

« Un projet solidaire et cohérent à l'échelle d'un territoire de 10 communes / Un projet patrimonial et ambitieux / Un projet équilibré entre les composantes de références »

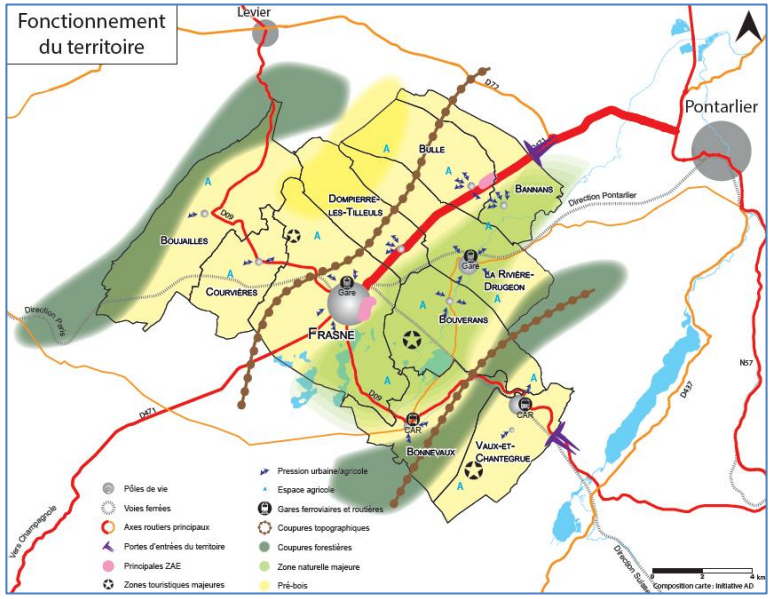
Rappel des caractéristiques communautaires et enjeux

- Sur la cohésion du territoire et ses différentes composantes :
La CFD correspond à une « petite » communauté de communes avec ses 10 communes et son poids relatif équivalant à 10 % du pays du Haut-Doubs.
Par contre, elle est issue d'une collaboration ancienne issue du Syndicat mixte de la vallée du Drugeon et du plateau de Frasne qui réunissait ces dix mêmes communes depuis les années 1990. Le 5 novembre 2002, la création de la communauté de communes est votée, et elle devient effective en janvier 2003.
Elle a élaboré un Schéma d'Aménagement et de Développement Intercommunal (SADI) finalisé en mars 2014 et a décidé de prescrire un Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) par délibération en date du 28 février 2018. Le SADI présentait notamment les axes suivants :

Elaborer un PLUi
Mener une politique foncière et une coopération transfrontalière
Elaborer un PLH et mener une OPAH
Fédérer le territoire et créer une maison médicale
Assurer la promotion touristique
Œuvrer pour un développement économique (création d'une ZAE à Bulle)
Œuvrer pour la protection des espaces naturels

Les élus ont ainsi poursuivi ces choix à travers le PLUi et permettant de justifier les objectifs principaux du PADD.
L'adoption d'un contrat entre la CFD et le Département dans le cadre du P@C25 pour la période 2018-2021 a permis également de définir les orientations générales et particulières notamment par rapport aux équipements à projeter sur le territoire.

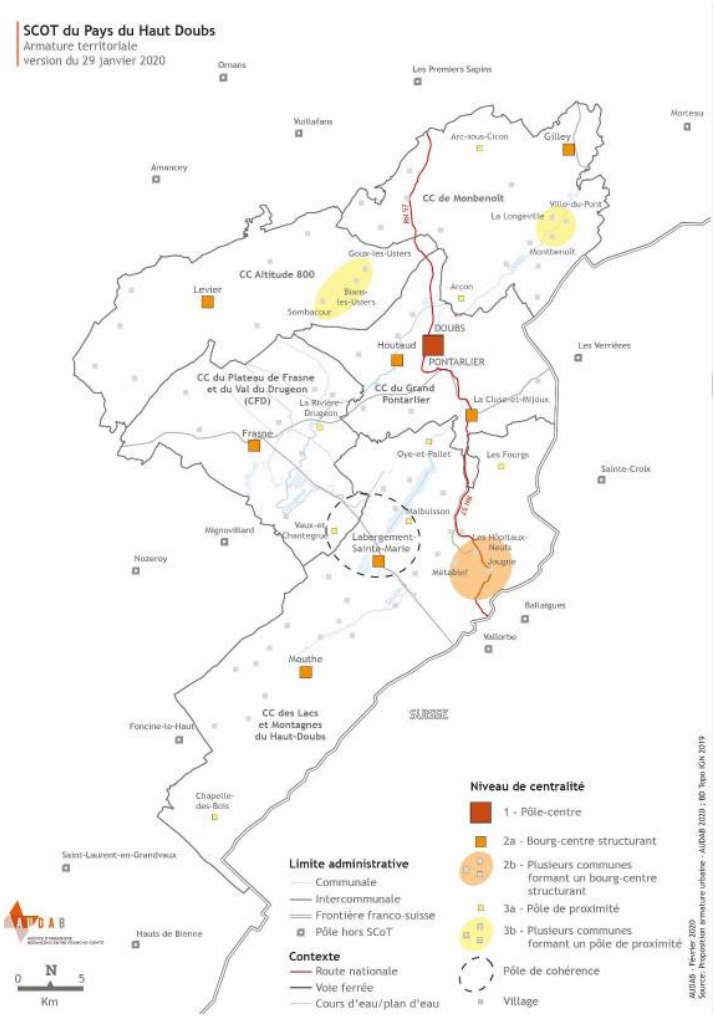
- Sur ses composantes et le fonctionnement du territoire :
La CFD présente différentes composantes :
Un territoire à fortes valeurs environnementales et patrimoniales (RNR, Natura 2000, Espaces naturels Sensibles, zones humides Ramsar…, fermes comtoises dites pastorales),
Un territoire agricole à forte pression en lien avec les différentes Appellations d'Origine Contrôlée (Comté, Morbier, Mont d'or …)
Un territoire dynamique en lien avec l'économie frontalière de la Suisse qui alimente l'ensemble du pays du Haut-Doubs.
Un réseau ferré important avec une gare TGV à Frasne.



- Sur l'armature urbaine et la prise en compte du projet de SCOT pour un projet ambitieux :

La CFD présente une armature urbaine basée sur un pôle principal (Frasne) et 2 pôles secondaires (La Rivière-Drugeon et Vaux et Chantegrue). Cette armature urbaine avec des communes présentant une population plus importante, des équipements scolaires et des haltes ferroviaires et TER se doit d'être pris en compte.

Le SCOT en cours d'élaboration a pris également en compte cette armature urbaine comme l'illustre la carte ci-dessous issue du PADD (projet 2020).



La dynamique du territoire est portée par l'économie locale et frontalière. Cette dynamique est souhaitée par les différents élus et acteurs du territoire.

Le SCOT prévoit une croissance de l'ordre de 1% par an avec un objectif de création de 15 000 habitants à l'horizon 2040.

La CFD doit participer à ce développement et à cette dynamique. Elle aurait comme objectif à travers le SCOT de produire environ 1000 logements sur la période 2020/2040.

Orientations Générales et Ambitions

Les élus, après l'analyse de leur territoire, des premières orientations du SCOT et des problématiques rencontrées, ont souhaité à travers le PLUi et leur différentes actions, poursuivre une ambition forte au territoire traduite par l'orientation générale: **« Axer le développement durable de la CFD autour des images de référence que portent le territoire** (**agriculture** certifiée, Tourbières et **milieux naturels** d'intérêt régional et européen, **économie et patrimoine** représentatifs du Haut-Doubs) en s'appuyant sur le **dynamisme et la solidarité** entre les habitants actuels et futurs ».

Cette ambition a pour but de **renforcer l'identité, de préserver les milieux naturels remarquables et la cohésion du territoire** de la communauté de communes.

Elle correspond aux évolutions et décisions prises par la communauté de communes depuis plusieurs années (cf. rappels définis ci-dessus).

Les élus ont ainsi souhaité conserver la **dynamique actuelle**, portée par le contexte local spécifique (importance de l'activité frontalière, de l'activité agricole, sylvicole et industrielle, présence d'une gare TGV) en proposant un cadre pour accueillir une nouvelle population **(+1 500 habitants à l'horizon 2035**), des activités économiques (à l'intérieur des zones d'activités existantes ou dans les villages), de permettre aux habitants de s'ancrer et faire vivre le territoire

Cette dynamique devra cependant, pour les élus, respecter le patrimoine bâti et les milieux naturels et paysagers car ils correspondent aux socles du territoire de la CFD.

La cohésion du territoire existe actuellement à travers le fonctionnement et l'armature des villages. Cette armature existante sur le territoire intercommunal a été retenue par la CFD avec **Frasne comme bourg pôle principal devant être privilégié sur la CFD et au niveau du SCOT** (secteur préférentiel pour le logement, les équipements et les activités dont les commerces, maintien et renforcement souhaité de la gare) avec un objectif de répartition autour de 70/30 par rapport aux autres villages.

Les 2 autres pôles dits secondaires, repris également dans le SCOT, complètent

les choix des élus pour privilégier ces communes quant au développement des logements principalement.
La notion de solidarité se retrouve dans les choix de répartition entre les villages pour l'accueil des nouveaux habitants qui se fera selon des critères validés par l'ensemble des communes (cf. point suivant) mais également au travers de la gouvernance du PLUi. En effet, la commission du PLUi regroupe 2 élus de chaque commune quelque-soit le poids de la commune. Avec le transfert de compétences suite à la loi Notre notamment, les élus ont également choisi d'engager ensemble la sécurisation de la ressource en eau et par la même sa mutualisation, ainsi que le renouvellement des équipements d'assainissement. Ils ont lié le développement de l'ensemble de la CFD et donc de chaque commune à la mise en place ou au renouvellement de ces équipements.

Les différentes orientations de ces axes sont justifiées par thématiques en lien avec l'article L151-5 du code de l'urbanisme et/ou par orientations retenues dans le PADD.

Article L151-5 du CU :
« *le PADD définit* :

1- *Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;*
2- *Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune. »*

1.2 Pour les thématiques « démographie et habitat» soit les orientations : O5. O10 et 011.

1.2.1 Orientation « un projet répondant aux besoins de logements générés par une croissance démographique régulière et basée sur la dernière décennie »

Le PADD a été débattu avec les élus de la communauté de commune du Plateau de Frasne et du Val du Drugeon sur les bases du diagnostic défini en 2018. Par conséquent, les données INSEE utilisées pour l'estimation des besoins de logements datent de 2015 (dernières données disponibles lors du l'élaboration du PADD). Les données ont été actualisées pendant les phases d'études (jusqu'en 2020) avec les nouveaux permis de construire notamment. Il en ressort que la dynamique et la consommation des espaces annuelles sont restées similaires à celles du diagnostic (cf. chapitre consommation des espaces).

Rappel des caractéristiques communautaires
Depuis le recensement général de population de 1975, l'espace communautaire a toujours enregistré une croissance démographique s'inscrivant dans une fourchette allant d'un taux de croissance minimum de 0,7% / an à un taux maximum de 1,4% / an aux différentes périodes intercensitaires.
Depuis le RGP de 1990, ce taux est stable à environ 1,3% / an, sans infléchissement à partie des années 2010.
La dynamique évolutive du parc total de logements et des résidences principales est conforme à celle évoquée par la population, avec une progression comprise entre 38 et 45 logements / an et de l'ordre de 40 résidences principales / an, depuis le RGP de 1999.
Le parc des résidences secondaires qui représente 6,6% du parc de logements en 2015, se contracte de façon continue depuis les années 1990, avec un rythme moyen de - 4 résidences/ an de 1999 à 2015.
Enfin, le taux de vacance local 2015 est de 7% (190 logements), avec toutefois un nombre de logements vacants qui s'accroit depuis le RGP de 1990, avec un mouvement significatif de 2010 à 2015. La tendance 1990-2015 est de +4 logements / an.

Enjeux
- Assurer l'attractivité résidentielle de l'espace communautaire et une maîtrise de la consommation foncière résidentielle ;

Choix des élus et justifications

Les élus communautaires ont élaboré leur PADD sur la base d'une temporalité de leur PLUi de 15 ans, soit des perspectives dégagées à l'horizon 2035. Le SCOT du Pays du Haut-Doubs s'appuie sur une temporalité supérieure (20 ans / 2020-2040) mais l'objectif était au minimum d'inscrire le PLUi dans une partie de la période du SCOT. Le choix entre une temporalité à 10 ans ou 15 ans s'est opéré en fonction également du PLU de Frasne récemment approuvé (en 2017) pour une durée de 15 à 20 ans.
A noter : l'objectif de 2035 permet également d'avoir une cohérence avec les objectifs à atteindre par rapport au SRADDET récemment approuvé.
L'évaluation des besoins de logements a été réalisée sur cette période, en prenant appui sur l'analyse rétrospective 1999-2015 (période de durée comparable), en veillant à rester compatible avec les orientations du projet de PADD du SCOT du Pays du Haut-Doubs en cours d'élaboration. Ainsi plusieurs scénarios plus ou moins ambitieux d'un point de vue démographique ont été présentés aux élus. Ces scénarios oscillaient entre une évolution démographique

de +0,7 % par an jusqu'à +1,4 % par an, basés en cela sur les décennies antérieures et la dynamique locale (dynamique importante en lien avec la suisse limitrophe). Le choix s'est alors porté sur une dynamique similaire à celle des années récentes.
Par rapport aux différents scénario le tableau ci-dessous compare les besoins résidentiels et donc l'enveloppe foncière nécessaire pour y répondre. L'enveloppe foncière varie entre 18,9 hectares jusqu'à 46,8 ha.

Évolution démographique	Nombre de logements neufs à produire		Enveloppe foncière destinée à l'habitat	
0,70%	285	360	18,9	23,9
1%	420	510	27,9	33,8
1,20%	525	600	34,8	39,8
1,40%	630	705	41,8	46,8

Les hypothèses prospectives retenues ont été les suivantes :

- *Evolutions démographiques*
  - Taux moyen annuel de variation démographique : +1,2% / an (1,3% / an de 1999 à 2015).
  - Population estimée au 31/12/2035 : 7 588 habitants (7 499 h au 01/01/2035).
  - Croissance démographique du 01/01/21 au 31/12/2035, soit 15 ans : + 1 243 habitants, soit en moyenne + 83 habitants / an.
  - Taille moyenne des ménages au 31/12/2035 : 2,15 / ménage (2,94 en 1990 ;2.73 en 1999 ; 2,55 en 2010 ; 2,46 en 2015), le SCoT estime la taille des ménages à 2,14.
- *Evolutions du parc de logements existants*
  - Evolution du parc de résidences secondaires : - 4 logements / an (- 4 / an de 1999 à 2015).
  - Evolution du parc de logements vacants et renouvellement du parc existant : - 10 logements / an (+ 4 logements vacants / an de 1999 à 2015 ; renouvellement 1999-2015 de – 9 logements / an). Dans un but de pragmatisme, étant donné la faible variabilité enregistrée au niveau du renouvellement du parc existant et son interférence avec l'évolution du parc vacant, les besoins de logements spécifiques ont été agrégés.

Au niveau des choix de ces hypothèses par les élus communautaires, on mettra l'accent sur les aspects suivants :

- Volonté de fixer un objectif de croissance démographique tendant vers la dynamique observée depuis le début des années 2000, ou à peine inférieure à celle-ci ;
- Prise en compte prudente des besoins de logements nécessaires au desserrement des ménages, en privilégiant une taille des ménages 2035 de 2,15.
- Volonté affirmée de favoriser au maximum la production de logements sans foncier (résorption de vacance, transformations d'usage, notamment d'anciennes fermes comtoises), dans un contexte de légère progression de la vacance depuis le début des années 1990.

Elles ont conduit aux résultats suivants, validés par les élus communautaires :

	Total logements (15 ans)	Moyenne annuelle
Croissance démographique	540	36
Desserrement des ménages	201	14
Sous total besoins démographiques	750	50
Evolution des résidences secondaires	-60	-4
Evolution vacance et renouvellement du parc existant	-150	-10
Sous total besoins liés au fonctionnement du parc existant	-210	-14
Besoin total de logements (en constructions nouvelles)	540	36

Il en ressort un besoin total de 750 logements sur les 15 ans du PLUi, soit environ 50 logements / an, dont :

- 540 logements en constructions nouvelles, soit en moyenne 36 logements / an.
- 210 logements en résorption de vacance et transformation au sens le plus large du terme (remise en marché de logements vacants,

transformations d'usage : notion de renouvellement urbain du PADD), soit en moyenne 14 logements / an, à produire sans consommation foncière nouvelle. Cela représente au minimum 28% de la production totale de logements neufs sur la durée du PLUi.

Ce scénario retenu par les élus a été utilisé pour la quantification du foncier nécessaire pour le développement de l'habitat à l'échelle communale.

1.2.2 Orientation « une réponse aux besoins de logements et des habitants du territoire »

Rappel des caractéristiques communautaires

Malgré la très nette domination des maisons individuelles dans le parc total de logements de l'espace communautaire (environ 72,1%), et un taux d'appartements nettement inférieur aux moyennes départementales (48%) et de l'unité urbaine de Pontarlier (70%), la place des logements collectifs n'est pas négligeable pour un secteur rural. En effet, dans ce type de territoire, le taux de logements collectifs est le plus souvent inférieur à 10%.
La même situation se dessine au niveau du secteur locatif, qui représente 22% du parc des résidences principales de l'espace communautaire (5% de conventionnés et 1,6% de HLM). En effet, ces taux sont à comparer à des moyennes de 39% pour le département et l'unité urbaine de Pontarlier (9 à 13% / parc HLM), mais c'est toutefois un taux plutôt caractéristique des zones péri-urbaines : 20 à 25% de locatif ; moins de 5% de HLM.
A noter que le parc locatif a tendance à rapidement progresser localement au cours de la période intercensitaire la plus récente (+8%).

Enjeux

- Poursuite d'une politique favorisant la diversité des typologies de bâti au sein des principales opérations d'aménagement, notamment en valorisant le bâti de volume important des villages et pour maîtriser la consommation foncière ;
- Réflexion sur les logements locatifs, dont conventionnés.

Choix des élus et justifications

Pour être capable de maintenir une bonne diversité des typologies du bâti malgré le caractère très rural de l'espace communautaire, les élus se sont fixés comme objectif de produire 15% de logements neufs en constructions nouvelles du type « collectif » (immeuble à étages ou constructions en bande). Cela traduit un effort supérieur à la tendance 2006-2015 durant laquelle ce taux était d'environ 9%. Ce choix volontariste favorisera les économies foncières, mais également le maintien du caractère des villages disposant de bâtiments de volumes importants, ayant une forte influence sur leur structure urbaine. Dans les pôles structurants du territoire, les élus ont souhaité conforter cette orientation du PADD en la retranscrivant dans les OAP.

Dans un contexte de marché local de l'habitat assez tendu qui entraine une hausse constante des prix, tant en accession qu'en location, engendrant ainsi des difficultés de plus en plus fréquentes pour les ménages les plus modestes, en particulier les jeunes, à trouver un logement à un prix acceptable, les élus ont également fait le choix de faire un effort particulier pour favoriser la production de nouveaux logements locatifs à tarif abordable, notamment des logements conventionnés publics et privés.
L'objectif visé se veut très ambitieux, puisque le PADD prévoit une production de logements locatifs conventionnés à hauteur de 15 à 25% de la production totale des logements neufs sur les 15 années du PLUi. De manière à favoriser la mise en œuvre de cette orientation dans les pôles structurants, elle sera relayée dans les OAP de cette catégorie de communes (Frasne, La Rivière Drugeon, Vaux et Chantegrue) et souhaitée dans les autres communes du fait notamment du manque d'opérateurs ou de bailleurs sociaux intervenant dans les petits villages.

A noter : dans le cadre des premières orientations du DOO du SCOT, les objectifs concernant la répartition maison/appartement serait de 45/55 pour l'ensemble des logements à proposer sur la période avec une proportion de logements conventionnés de 10 % sur l'ensemble de la CFD et de 19 % sur Frasne qui est le pôle principal.
Le PLUi de la CFD proposerait à travers les orientations définies dans le cadre du PADD un objectif de 345 logements en appartements (225 logements à réhabiliter et 120 à produire en neuf) soit de l'ordre de 46% chiffre inférieur à celui du SCoT en cours d'élaboration mais qui reste néanmoins supérieur à la situation du parc actuel. En effet, en 2018, le parc était composé à hauteur de 72 % de maison individuelles.

1.2.3 Orientation « un équilibre du développement résidentiel au sein de l'espace communautaire et une préservation du cadre de vie »

Rappel des caractéristiques communautaires

L'espace communautaire Frasne-Drugeon est un territoire rural identitaire du pays du Haut-Doubs, avec une armature urbaine qui prend appui sur 3 grandes catégories de communes :

- un bourg très structurant d'environ 2 000 habitants très bien équipé, notamment d'une gare desservie par le TGV : Frasne. Il constitue la

troisième entité urbaine du Pays du Haut-Doubs et, à ce titre, est identifié comme « Bourg centre structurant » dans le SCOT en cours d'élaboration (PADD).

- deux villages de plus de 500 habitants, qui, par leur niveau d'équipement, viennent conforter le bourg principal pour structurer l'espace communautaire : La Rivière Drugeon, Vaux et Chantegrue.

A noter que ces 2 villages sont identifiés comme « pôle de proximité » au PADD du SCOT.

- les autres villages dont la population varie de 270 à 450 habitants et qui viennent renforcer l'armature urbaine de l'espace communautaire avec beaucoup de spécificités individuelles et une bonne complémentarité : équipements scolaires et associatifs, emplois…

Le développement résidentiel proposait une densité urbaine brute moyenne de 9 logements/ha. Cette densité brute moyenne était de l'ordre de 11 logements/ha pour les dernières opérations de lotissement avec des variations importantes entre les pôles et les autres villages.

Enjeux

- Définir une organisation territoriale dans le respect de la hiérarchie communale précédemment rappelée.

Choix des élus et justifications

Répartition des logements.

Dans le cadre des travaux de prospective conduits lors de l'élaboration du PADD, 4 scénarios de territorialisation de la production de logements neufs (en constructions nouvelles) et en réhabilitation ont été examinés :

- S1 et S2 soit 2 scénarios très proches l'un de l'autre :
  - S1 : répartition des logements en fonction du poids démographique de chaque commune au sein de la CFD ;
  - S2 : répartition des logements en fonction du poids du parc de résidences principales de chaque commune au sein de la CFD ;
- S3 : Scénario de répartition en fonction du poids de la production de logements neufs en constructions nouvelles de chaque commune au sein de la CFD (période décennale 2006-2015) ;
- S4 : Scénario de répartition fondé sur une enveloppe de logements forfaitaire attribuée à chaque commune en fonction de la hiérarchisation urbaine rappelée précédemment :
  - Bourg-centre principal de Frasne : 50% de la production totale de la CFD ;
  - Pôles de proximité de La Rivière Drugeon, Vaux et Chantegrue : ½ de 20% de la production totale de la CFD ;
  - Autres villages : 1/7 de 30% de la production totale de la CFD.

Sachant que les élus communautaires se sont fixés comme objectif un développement résidentiel prenant bien en compte l'armature urbaine actuelle, tout en veillant à renforcer le rôle des pôles, en particulier celui du bourg-centre principal de Frasne. Ce sont les scénarios 2 et 4 qui ont le plus retenu leur attention. Après débats, un consensus a été trouvé en faveur du scénario de territorialisation misant sur ces 2 scénarios à hauteur de 50% pour chacun. Les résultats de ces scénarios pour les logements neufs sont présentés au tableau qui suit :

Communes	Logements permis / S2	Logements permis / S4	**Logements neufs permis par le scénario retenu** *(50% / S2 + 50% /S4)*
Frasne	182	270	**226**
La Rivière Drugeon	80	54	**67**
Vaux et Chantegrue	55	54	**54**
Bannans	31	23	**27**
Bonnevaux	32	23	**28**
Boujailles	39	23	**31**
Bouverans	33	23	**28**
Bulle	40	23	**31**
Courvières	27	23	**25**
Dompierre les Tilleuls	22	23	**22**
CFD	540	540	**540**

La répartition des logements à récupérer (vacants, changement d'usage…) a été effectuée en utilisant le même scénario.

Le projet actuel du PLUi présente une répartition de 35/65, objectif qui tend vers ceux du futur SCOT. En effet les premières orientations du SCOT prévoient une répartition de 30/70 entre les pôles et les autres villages avec à l'échelle de chaque intercommunalité, une répartition minimale de 65 % au sein des polarités et 35 % au sein des villages.

Densité des logements dans les zones à urbaniser.

Pour réduire la consommation de l'espace agricole ou naturel, une densité par pôle et par commune a été définie pour les zones à urbaniser ou les secteurs soumis à OAP pour le logement.
Les objectifs définis correspondent à des secteurs ruraux mais sont supérieurs aux dernières opérations sur la CFD. En effet l'obligation de réduction de la consommation des espaces agricoles et naturels impose de réfléchir et d'adopter des densités de logements à l'hectare supérieure aux anciennes opérations. Il a été défini :

- Pour les 3 Pôles : une densité brute de 18 logts par hectare pour Frasne et de 15 logts/ha pour les pôles secondaires. Cette densité doit s'appliquer en moyenne à l'échelle des zones à urbaniser par commune ou secteur. Elle peut cependant être supérieure dans certains secteurs (proximité de la gare de Frasne par exemple),
- Pour les villages : la densité brute moyenne est de 12 logts/ha.

Elles permettent d'avoir également une réflexion nouvelle sur la mixité des logements et les formes urbaines et bâties à mettre en place sur les territoires.
L'opération de l'opérateur « Habitat 25 » sur la commune de La Rivière-Drugeon a servi notamment de base à ces réflexions.

A noter : ces densités semblent supérieures à celles du SCOT en projet qui sont basées sur des densités nettes (soit voiries et espaces verts non compris) de 20/15/12 logts/ha suivant les polarités et les villages.

1.3 Pour la thématique « Economie » soit les orientations : O2 et O3.

1.3.1 Orientation « un équilibre du développement résidentiel au sein de l'espace communautaire et une préservation du cadre de vie »

Rappel des caractéristiques communautaires

Au recensement de population de 2014, l'espace communautaire comptait 1 417 emplois (1 446 au RP de 2016), nombre en constante progression depuis le recensement de 1990, après une période de baisse sensible au cours de la décennie 1980 : taux moyen de progression annuel de 0,9% / an de 1999 à 2014 (0,92% de 1990 à 2016). On rappellera également que 3 communes concentrent 70% des emplois : Frasne (44%), Bannans (16%), La Rivière Drugeon (10%). Pour autant, le territoire reste très dépendant des pôles d'emplois périphériques (Grand Pontarlier, Suisse, …), avec un taux de concentration de l'emploi de l'ordre de 50%, soit deux fois moins d'emplois locaux que d'actifs ayant un emploi résidant dans une commune de la CFD.

Le tissu d'entreprises assure un bon maillage territorial, avec un rôle notable des fruitières et des entreprises de la filière bois, tant en terme de spécificités (besoins fonciers importants des établissements de la filière bois, …) que d'identité du Haut-Doubs (omniprésence des fruitières, …).
Quant aux espaces économiques qui accueillent une partie de ces établissement non répartis de façon diffuse dans le tissu urbain à vocation mixte (habitat/économie/équipements), il convient bien de rappeler les caractéristiques suivantes du territoire :

- Toutes les communes disposant d'espaces spécialisés accueillent des entreprises
- Deux zones d'activités sont actuellement très structurantes : zone intercommunale de Bulle, zone communale du Lothaud à Frasne (Pôle Bois / Pays du Haut Doubs)
- Lors de l'élaboration du PADD, un peu moins de 25 ha des espaces à vocation économique inscrits dans les documents d'urbanisme des communes étaient encore disponibles, dont 7 à 8 ha sur la ZAE intercommunale de Bulle et certains sites encore non aménagés (réserves foncières). Ces surfaces sont cependant encore importantes même si la ZAE de Bulle est aujourd'hui pratiquement remplie.

Enfin, il convient également de rappeler qu'il reste quelques locaux à vocation économique non utilisés, en particulier des sites à fort enjeu urbain à Frasne : ancienne Société de Participation Parisienne des Sciures (SPPS) ; site Turberg.

Enjeux

- Anticipation des besoins fonciers à 15 ans au vu du rythme de commercialisation des zones d'activités économiques de Bulle et Frasne;
- Réflexion sur la vocation de la zone de la Gare de Boujailles ;
- Valorisation de l'immobilier industriel dévalorisé (ou en mutation) : SPPS et Turberg à Frasne ; divers dans d'autres communes ;
- Réflexion sur l'adaptation du zonage « économique » de certaines entreprises importantes : Romanzini à La Rivière Drugeon ; bâtiments artisanaux en sortie de Dompierre les Tilleuls ; …

Choix des élus et justifications

Les élus communautaires ont fait le choix de structurer leur développement économique (activités non agricoles) en distinguant 3 niveaux de zonages au PLUi :

- Les ZAE structurantes de compétence intercommunale : elles sont principalement inscrites sur les communes de Bulle et Frasne avec notamment une zone spécifique « fret ferroviaire » sur cette dernière. Sauf projet particulier encore non identifié, leurs limites actuelles n'ont

pas évolué. Leur schéma d'aménagement est du type OAP. Le choix de ne pas étendre les emprises de ces zones est essentiellement dû à la volonté de ne pas trop accroître la pression foncière dans les communes concernées et l'impact sur les exploitations agricoles. La zone de frêt de Frasne est classée en 2AUXf et nécessite un passage en CDNPS avant son ouverture.

- Les ZAE dites « communales » : elles sont en grande majorité liées à une ou plusieurs entreprises « historiques » du territoire. L'objectif des élus est de permettre le développement de ces entreprises, dans le respect de l'agriculture et des milieux naturels, éventuellement grâce à des compensations.
- Les zones urbaines ou à urbaniser des villages, à vocation mixte (habitat / économie / équipements publics), dans lesquelles l'accueil d'entreprises ou leur développement sera possible dès lors qu'elles n'entrainent pas de nuisances. Ce choix se justifie par la nécessité de prise en compte de l'organisation et du fonctionnement actuels des villages, tout en favorisant la dynamique locale.

1.3.2 Orientation « une politique du tourisme axée sur le cadre naturel et patrimonial »

Rappel des caractéristiques communautaires

L'espace communautaire s'intègre dans le fonctionnement touristique du Pays du Haut-Doubs, et, plus largement dans la destination régionale « Montagnes du Jura ». Pour autant, sa fréquentation touristique peut être qualifiée de modérée, en particulier du fait d'une capacité d'hébergement réduite par rapport aux sites touristiques majeurs des « Montagnes du Jura » : 7% de résidences secondaires (en moyenne 17,5% dans le Haut-Doubs) ; environ 160 lits banalisés (chambres d'hôtes, gîtes ou meublés de tourisme) ; un centre de vacances SNCF et Bonnevaux (fréquentation limitée).

Sans vouloir être trop réducteur, l'offre d'activité repose essentiellement sur 3 composantes majeures :

- Les sites naturels les plus remarquables : Réserve Naturelle Régionale des tourbières de Frasne et Bouverans (15 000 à 18 000 visiteurs / an) ; Espace Naturel Sensible du lac de Bouverans, Marais du Varot (10 000 à 12 000 visiteurs / an) ; autres espaces complémentaires ;
- Itinéraires de randonnée et de promenade ;
- Sites nordiques pour la pratique du ski de fond ou de la randonnée en raquettes : site de la Combe au Prince à Vaux et Chantegrue qui s'intègre dans le domaine nordique de la « Haute Joux » (930 à 1230 m d'altitude) ; site de Frasne, accessible depuis le chalet du ski-club.

On rappellera également les atouts du territoire vis-à-vis de toutes les pratiques de loisirs de « pleine nature » : course d'orientation, randonnée équestre, VTT ....

Enjeux

- Contribuer à l'offre touristique et de loisirs du Haut-Doubs, notamment du point de vue de l'hébergement et des sites naturels ;
- Réflexion sur l'avenir du centre de vacances SNCF et sur le devenir de l'ancien centre RATP ;
- Gérer de façon raisonnée la fréquentation touristique des sites sensibles vis-à-vis de l'environnement ;
- Optimisation de l'accueil touristique sur les sites majeurs (STECAL) : zones nordiques ;
- Eventuellement planification d'équipements structurants aptes à renforcer l'attractivité locale (contribution à l'image ; produits prisés / publics ciblés ; …) comme des « gîtes natures » ou des produits type yourtes et ainsi optimiser le tourisme d'itinérance ;
- Optimisation du tourisme d'itinérance (éventuellement)

Choix des élus et justifications

En matière de développement touristique, les élus communautaires ont fait le choix des orientations suivantes au PADD :

- Valoriser et préserver les sites patrimoniaux existants (Réserve Naturelle Régionale, Espace Naturel Sensible, circuits du patrimoine) ;
- Développer l'offre hôtelière, notamment à Frasne ;
- Préserver les départs des pistes de ski de fond ;
- S'appuyer sur le réseau de chemins de VTT et de randonnée du PDIPR et de la CFD ;
- Permettre la valorisation de certains écarts du type « Ferme du Cessay », avec hébergement dans le cadre des dispositions respectant la loi Montagne et suivant des projets aboutis pour un passage en CDNPS.
- Renforcer les éléments identitaires du territoire (fermes comtoises, petits patrimoines vernaculaires)

Ces choix ont une double justification :

- D'une part contribuer à l'offre globale du Haut-Doubs, en valorisant les meilleurs atouts du territoire en termes d'attractivité touristique : espaces naturels à forte vocation pédagogique ; espaces les plus adaptés aux pratiques d'activités « de pleine nature » et de « slow tourisme » ;
- D'autre part, favoriser le développement de l'hébergement touristique pour améliorer les retombées locales du tourisme. Le positionnement est donc clairement fait en faveur d'un tourisme « naturel et culturel ».

Ces choix s'intègrent également dans le projet du SCOT et de l'Arc jurassien dans sa démarche de tourisme naturel et de mise en place de chemins de découverte et de tourisme cyclable notamment.

1.4 Pour la thématique « Equipement » soit les orientations : 08. O12. O13 et O14.

1.4.1 Orientation « l'adaptation des équipements et services au développement souhaité – le maintien des services de proximité»

Remarque préalable

Le commerce est traité dans le cadre d'une OAP spécifique « Commerce » du fait de l'absence de SCOT approuvé. L'objectif dans le PADD et de cette OAP est de proposer des implantations des commerces de proximité dans les centralités des villages et permettre des surfaces de ventes supérieures pour le pôle de Frasne.
De même sur le pôle, les rez-de-chaussée destinés aux commerces doivent être préservés de changement de destination.

Rappel des caractéristiques du territoire

L'espace communautaire Frasne-Drugeon fait partie du bassin de vie INSEE de Pontarlier, structuré par cette ville facilement accessible, d'environ 17 500 habitants. Il dispose lui-même d'un bourg-centre très structurant, très bien équipé, dont la population est proche de 2 000 habitants.
Comme dans la plupart des secteurs ruraux du Haut-Doubs, l'accueil Petite Enfance est peu développé au regard du développement démographique enregistré et il devrait donc progresser à court ou moyen termes (projet de multiaccueil à Frasne et microcrèches privées existantes ou en projet).
L'organisation scolaire laisse apparaître 4 secteurs géographiques privilégiant les RPI dispersés, avec des écoles dans 7 communes/10, dont 4 dotées de services d'accueil périscolaire. Une école est neuve et les autres sont presque toutes concernées par des travaux d'amélioration, d'où une certaine stabilité des équipements à moyen terme. Quant au collège de Frasne, au vu de l'évolution de ses effectifs, il s'avère pérenne.
Sans que cela soit une spécificité locale, l'offre de santé est peu développée (médecins généralistes, dentistes, kinésithérapeutes) et un projet de Maison de Santé, déjà planifié, va contribuer à améliorer la situation. Un EHPAD est présent à Frasne, mais avec un nombre de lits peu important (24, soit 56 lits / 1000 habitants de plus de 75 ans de la CFD). Il est conforté par une résidence sénior « Age et Vie » (6 personnes) à La Rivière Drugeon, équipement privé qui pourrait être complété sur les autres communes. Quant au Foyer d'Accueil Médicalisé (FAM) de Frasne, il répond à l'essentiel des besoins de son secteur départemental mais pourrait être complété par un autre équipement d'intérêt collectif pour des besoins médicaux ou paramédicaux.
Enfin, le territoire est relativement bien équipé (densité, diversité) dans le domaine des loisirs (sport, pratiques socio-culturelles), la priorité des prochaines années devrait donc aller aux améliorations des équipements existants, sauf dans les domaines suivants où des projets de création sont à l'étude : salle de sport à Frasne ; salle adaptée aux spectacles vivants. A noter qu'il est par ailleurs envisagé de conforter l'Ecole de Musique et de Danse intercommunautaire (CFD, CCA 800).
Concernant les équipements eau potable et assainissement, la CFD s'est engagée dans des études de schémas directeurs sur ces 2 domaines du fait notamment du transfert de compétence lié à la loi Notre.
En outre sur ces thèmes, le territoire présente des aspects bien différents :

- Le réseau et la ressource d'eau potable sont adaptés aux besoins actuels et permettent d'accueillir une nouvelle population.
- Les dispositifs d'assainissement sont en limite de capacité par rapport aux besoins actuels et sous-dimensionnés par rapport aux besoins futurs.

Les solutions seront produites par le schéma directeur en cours mais restent à préciser en raison de la complexité du territoire (rejet en milieu naturel sensible) et des structures raccordées (villages de la CFD, village de Sainte-Colombe (hors CFD), fromagerie et escargoterie.

Enjeux

- optimisation des équipements très structurants du bourg-centre :
- maintien d'équipements de qualité dans les communes rurales sur la base du maillage existant avec l'optimisation qualitative de certains secteurs.
- sécuriser l'alimentation en eau potable et définir un potentiel d'accueil de population en lien avec les réserves existantes sur le territoire tout en prenant en compte le réchauffement climatique
- présenter un ou des ouvrages d'assainissement nouveaux ou complémentaires permettant de répondre au fonctionnement actuel et aux besoins futurs. Prévoir si nécessaire une urbanisation conditionnée à la mise en place de ces dispositifs.

Choix des élus et justifications

En matière d'équipements scolaires, sportifs et culturels, le PADD fixe les orientations suivantes :

- rénovation et valorisation des sites existants : équipements socio-culturels, terrains de sports et jeux ;
- création de nouveaux espaces, en lien avec les besoins des habitants : salle de sport à Frasne.

Ces choix ont été faits au regard des enjeux identifiés dans le cadre des analyses préalables du PLUi. Ils doivent permettre :

- une évolution des équipements et de leur environnement pour s'adapter aux besoins de proximité des habitants, sur la durée du PLUi ;
- une bonne prise en compte du document d'objectif intercommunal concernant la culture et les contractualisations induites notamment avec le Département et la Caisse d'Allocations Familiales, notamment dans le domaine des arts vivants, de l'enseignement artistique et de la lecture publique.

En matière d'équipements et de services médicaux, médico-sociaux et sociaux, le PADD prévoit de faciliter les projets à l'étude et leur fonctionnement en privilégiant les pôles structurants et de proposer une surface complémentaire au foyer médicalisé de Frasne mais également une Maison de Santé intercommunale à Frasne ; la transformation de la halte-garderie à Frasne en multi-accueil avec augmentation de capacité ; autres équipements spécifiques ou liés aux besoins en terme de structure d'accueil médicalisé, logements séniors… Ces choix ont été faits pour répondre aux enjeux pré-identifiés dans le cadre des analyses préliminaires du PLUi, en particulier dans les domaines où l'offre actuelle est considérée comme déficitaire : accueil collectif Petite Enfance ; hébergement des personnes âgées ; offre médicale de premier recours.

En matière d'équipements et de réseaux d'eau potable, la ressource reste suffisante et les élus ont souhaité la préserver et la sécuriser au travers la protection des captages et la mise en place d'une sécurisation à terme entre les différentes ressources.

En matière d'assainissement, les choix sont en cours de validation entre 1 ou plusieurs dispositifs à l'échelle de la CFD incluant le maintien de la collecte des effluents des industries agroalimentaires dans ces dispositifs mais les élus ont choisi de conditionner l'ouverture à l'urbanisation des nouvelles zones à venir à la mise en place d'un planning de travaux et une programmation dans le temps. Ainsi un programme des travaux sera présenté sous forme d'OAP (cf. . chapitre suivant). En outre en raison des investissements nécessaires et des milieux naturels sensibles du territoire, les secteurs d'urbanisation futurs seront délimités et choisis au sein des communes pour être raccordés au réseau d'assainissement collectif et de façon gravitaire préférentiellement.

1.4.2 Orientation « une poursuite des communications numériques et du très haut débit»

Rappel des caractéristiques du territoire

Comme dans la plupart des territoires ruraux, l'accès aux technologies numériques est hétérogène au sein de l'espace communautaire. En matière d'accès Internet Haut et Très Haut Débit, le Schéma Directeur d'Aménagement Numérique a déjà permis une couverture locale de bon niveau et l'ensemble des communes seront fibrées au plus tard en2022. C'est donc au niveau de la téléphonie mobile qu'il reste le plus d'efforts à consentir pour réduire la fracture numérique.

Enjeux

- poursuivre les dispositifs pour réduire les zones moins bien desservies afin d'irriguer tout le territoire. Prendre comme critère de développement économique et de l'habitat, le programme départemental de fibrage optique du territoire de la CFD ;
- fixer des règles pour l'aménagement numérique et notamment envisager la pose systématique de fourreaux lors des travaux d'aménagement et de construction et notamment les dispositifs suivants lors de mises en chantier :
    - 3 fourreaux pour la distribution et le transport
    - 1 fourreau pour les branchements
    - Chambres L3T sur trottoir et K2C sur chaussée.

Choix et justifications des élus

Le PADD prévoit que le PLUi accompagnera la mise en œuvre du SDTAN, notamment dans le cadre des opérations d'aménagement (fourreaux lors des travaux de génie civil.) Par ailleurs, il prévoit des dispositions réglementaires favorables à l'aménagement numérique de l'espace communautaire : implantation d'équipement spécifiques.
Ce choix qui favorise le développement numérique, permettra une bonne attractivité globale du territoire tout en répondant aux nouveaux besoins des habitants et des entreprises. Il permettra, par ailleurs, une meilleure égalité de tous, en matière d'accès aux nouvelles technologies de communication

1.5 Pour les thématiques « Agriculture et Sylviculture » soit les orientations : O2. O4 et 07.

Rappel des caractéristiques communautaires

Agriculture :

L'activité agricole est de première importance sur le territoire communautaire en raison des 52% du territoire qu'elle occupe (soit 9360ha). 84 exploitations agricoles du territoire valorisent la SAU du territoire. 9206 ha de surfaces agricoles sont déclarés à la PAC soit 98 % de surface agricole.

La production est majoritairement laitière (production encadrée par le cahier des charges Comté en fonction de la surface exploitée).
Ces exploitations laitières présentent ainsi des périmètres de réciprocité (entre 25 et 100 m, suivant le nombre de vaches laitières) protégeant les bâtiments d'exploitations par rapport aux tiers.

L'ensemble du territoire de la CFD est soumis à la Loi Montagne qui a pour objectif notamment de préserver les terres agricoles ainsi que les exploitations agricoles.

Sylviculture :

Sur la communauté de communes, la couverture forestière est importante. Elle représente 37.7% du territoire communautaire (soit 6 744ha). Elle est répartie entre forêt privée (54 %) et forêt publique (46 %). Au-delà des 3123 ha de forêt communale ou domaniale soumises au régime forestier, une bonne partie des forêts privées possèdent un document de gestion durable (plans simples de gestion, principalement).
Les conditions d'exploitations sont bonnes (peu d'obstacles naturels, desserte satisfaisante) malgré une forte dépression due au dépérissement des arbres touchés par le scolyte.
Les conditions climatiques et les sols sont propices à la production forestière, et en particulier à la production de sapin et d'épicéa (bois d'œuvre et bois-énergie).
Le secteur est en outre concerné par un milieu forestier particulier avec la présence des prés-bois qui a tendance à se fermer.
Le secteur forestier correspond à une activité économique (avec notamment 15 sociétés d'exploitations forestières, 17 entreprises de menuiserie et charpente, 3 scieries) et également une activité de loisir et de promenade.

Enjeux

Agriculture :

L'enjeu majeur réside dans la préservation de la destination agricole des terrains dans leur globalité et principalement ceux entourant les sièges d'exploitation. Les autres enjeux déterminés en lien avec la Chambre d'Agriculture sont :

- Maintenir des terres agricoles de bonne valeur agronomique et économique, ainsi que des prés de fauche indispensable à l'autonomie des élevages
- Stopper l'urbanisation en direction des exploitations agricoles situées à l'extérieur des villages
- Adapter les aménagements de voirie aux circulations agricoles et maintenir des accès parcellaires
- Encourager l'installation de jeunes agriculteurs en préservant la transmission de systèmes productifs viables.

Sylviculture :

Le principal enjeu sylvicole est de maintenir et renforcer l'exploitation forestière, notamment en autorisant les équipements liés à cette activité en zone forestière ou à ses abords. Le dépérissement de certaines essences forestières représente également un enjeu important en lien avec le réchauffement climatique.
Les autres enjeux sont liés aux aspects écologique et patrimonial de la forêt.
En lien avec le PLUi, la réglementation des boisements est en cours de reprise.

Il faut également noter que les exploitations forestières et les activités de transformation du bois demandent des surfaces importantes pour les entreprises et le stockage du bois.

Choix et justifications des élus

Le choix des élus au travers le PADD est de présenter les activités agricoles et sylvicoles comme images principales du territoire en lien avec l'histoire et le fonctionnement actuel de la CFD. Les pressions sont en effet importantes et de différents ordres au niveau de l'utilisation des sols (cahier des charges agricoles, exploitations forestières, gestion des prés-bois et des secteurs à forte valeur environnementale, pression urbaine), de l'utilisation du bâti patrimonial, du réchauffement climatique.
Ces choix imposent une protection des activités agricoles fortes mais également une prise en compte de leur pérennité et de leur évolution (application des périmètres de réciprocité, éviter d'étirer l'urbanisation des villages vers les exploitations agricoles et forestières sauf cas particuliers, préservation des

parcelles dites de fonctionnement des exploitations notamment autour des villages).
Les élus ont également souhaité que les exploitations situées dans les villages et en périphérie immédiate soient analysées de façon spécifique afin de préserver l'activité agricole et ses terrains autour si l'activité demeure pérenne et durable ou de pouvoir évoluer vers du logement ou de l'activité économique en cas de cessation ou délocalisation de l'activité. Cette seconde orientation permet de requalifier un bâti agricole patrimonial et éviter de consommer de l'espace agricole dès lors que l'activité agricole s'est éloignée du village.

Tout en protégeant l'intérêt environnemental des massifs boisés présentant un ensemble de réservoir de biodiversité par un règlement restrictif (cf. point suivant), des secteurs de ces massifs permettront toutefois le développement de l'activité sylvicole et de ses équipements forestiers.

En lien avec les orientations du SRADDET, la consommation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestier est également réduite par rapport aux 10 dernières années. L'objectif est de tendre vers 50 % de réduction de consommation et permet donc une conservation des terres agricoles. Le projet prévoit ainsi de réduire de 43% la consommation des ENAF pour les 15 prochaines années.

La volonté des élus a été également d'afficher son ancrage agricole à travers le classement des parcelles entre agricoles (A) ou naturelles (N). Sur la base des données PAC fournis en 2019, l'ensemble des parcelles identifiées a été classé en A sauf dans les secteurs de fortes valeurs environnementales (RNR, .) ou à risque majeur d'inondation. Pour équilibrer les sensibilités environnementales, des indices de réservoirs de biodiversité (rb) qualifieront certaines zones A.

1.6 Pour les thématiques « Transport et énergies » soit les orientations : O1.O8. et O9.

Rappel des caractéristiques communautaires

L'espace communautaire est traversé par deux grandes infrastructures de transport : la voie ferrée avec arrêt TGV à Frasne et deux Routes Départementales structurantes : la RD 471 et la RD 9. La voie ferrée permet également le transport du fret marchandise.
Toutes les communes sont soumises à de fortes migrations domicile-travail notamment vers la Suisse ainsi que pour l'accès aux services. Elles se font essentiellement en voiture. A noter la présence d'un réseau de transport scolaires (bus) qui dessert 100 % des communes.
Les stationnements pour les voitures sont satisfaisants avec une pression plus importante pour Frasne autour de la gare.
Il n'existe pas de liaison douce du quotidien entre les villages sur le territoire mais un schéma est à l'étude en complément des circuits de randonnées mis en place par la CFD.

Le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) est actuellement en cours d'élaboration par le Syndicat Mixte du Pays du Haut-Doubs. L'agriculture apparait comme le secteur émettant le plus de GES (40% du Pays du haut-Doubs) devant les déplacements et transport (30% des émissions de GES).
Sur la CFD, l'éolien ne peut se développer (fortes contraintes) mais la consommation bois énergie (projet individuel) est bien ancré dans les foyers.
Le territoire de la communauté de communes bénéficie d'une puissance énergétique solaire de bonne qualité. Des projets sont en cours (Vaux et Chantegrue) ou à l'étude (Frasne et Boujailles notamment).

Enjeux

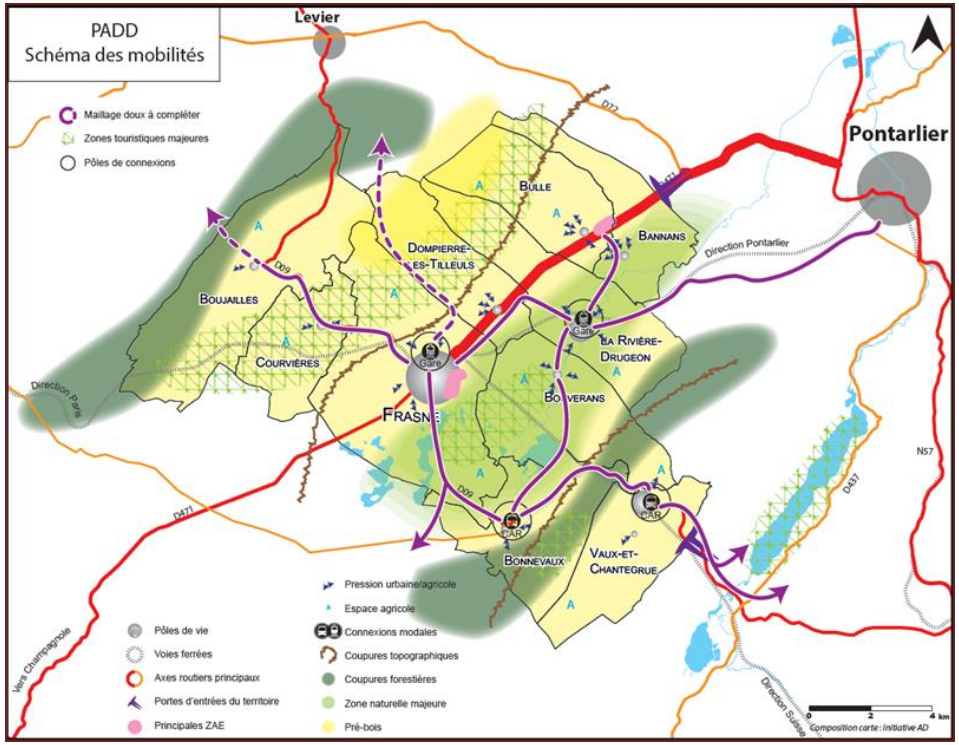
- Promouvoir un développement et un aménagement du territoire cohérent par rapport aux infrastructures de transports. Cela sous-entend :
  - . une valorisation du potentiel ferroviaire dont la gare de Frasne et son développement tant économique que de population,
  - . une prise en compte des nuisances générées par les principales infrastructures : bruit ; sécurité ; pollutions ; …
- Maîtriser la consommation énergétique et la production de gaz à effets de serre liés aux déplacements des habitants
- Faciliter l'éco-mobilité modes de déplacement alternatifs au « tout voiture individuelle » (covoiturage, transports collectifs, vélo, marche); électro-mobilité,

- S’appuyer sur le réseau d’itinéraires de randonnée important et optimiser le réseau de liaisons douces
- Sécuriser les villages traversés par les RD à fort trafic (RD 471,47,9) dans le contexte actuel du trafic parasite généré par les problèmes de circulation autour de Pontarlier.
- Améliorer la performance énergétique du parc bâti
- Poursuivre le développement d’une production énergétique en faveur des énergies renouvelables, en intensifiant les énergies déjà implantées

<u>Choix et justifications des élus</u>

Le PADD propose ainsi à travers les orientations choisies par les élus, de répondre à ces différents enjeux :

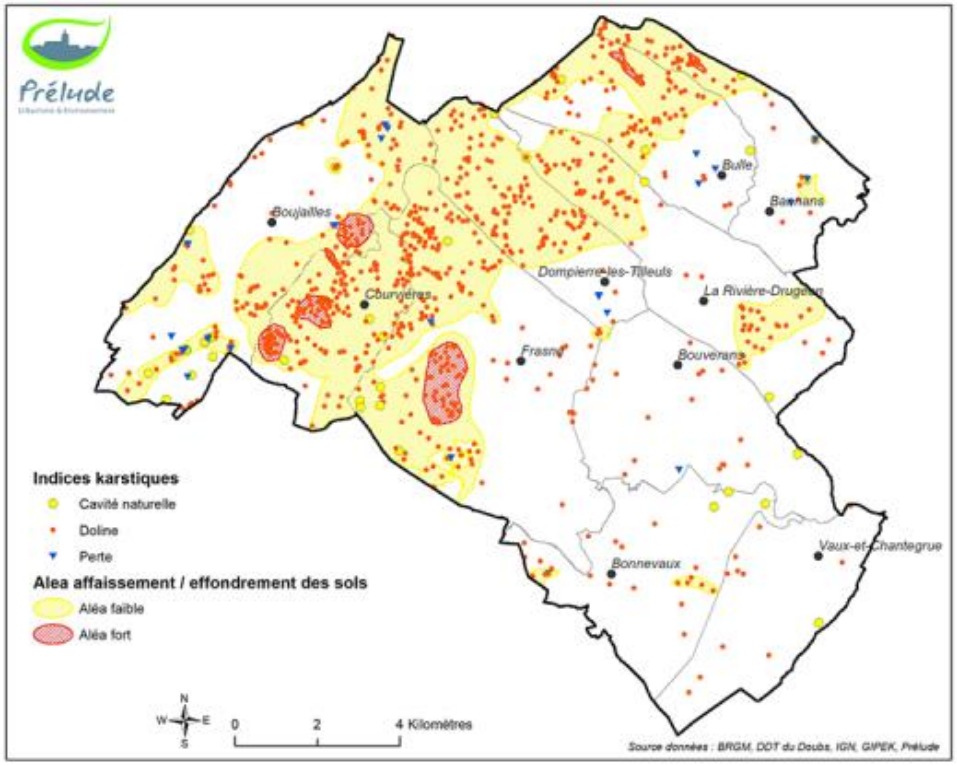
- en identifiant et en valorisant les communes possédant une gare ou une halte ferroviaire dans l’armature urbaine du PLUi et l’accueil de population
- en maintenant une zone d’activités économiques sur Frasne en lien avec la gare et priorisant les échanges avec le fret ferroviaire.
- en favorisant le co-voiturage et toute action (accompagnement des bornes électriques …) permettant de réduire l’utilisation de la voiture émettrice de gaz à effet de serre ou son utilisation individuelle.
- en créant à terme un schéma de liaisons douces en lien avec les territoires limitrophes et les gestionnaires des voiries. Le PLUi va ainsi traduire certaines actions avec la mise en place d’emplacements réservés pour faciliter les déplacements piétons et cycles.
- en imposant des orientations d’implantation du bâti nouveau en fonction de l’ensoleillement afin de pouvoir intégrer les normes de type RT2012 ou RE2020.
- en permettant la poursuite de l’implantation des énergies renouvelables. Le solaire et l’utilisation du bois-énergie sont autant d’atouts que le territoire peut continuer de mettre en place et que les élus souhaitent développer et dans le respect des milieux et du patrimoine.



1.8 Pour la thématique « Risques » soit l'orientation : O15.

Rappel des caractéristiques communautaires- enjeux

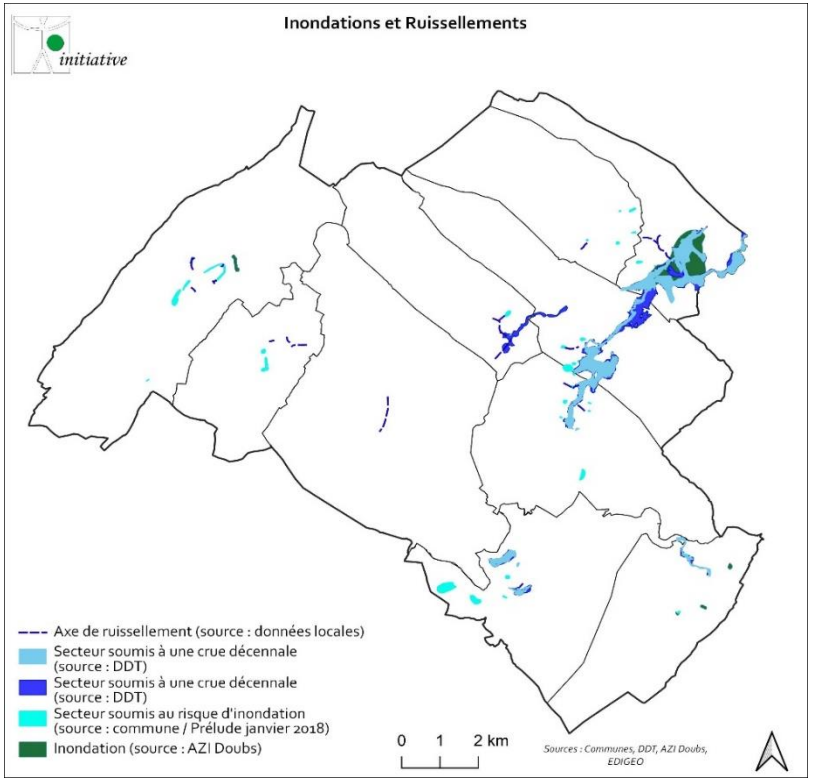
La CFD est concernée par le SDAGE, le SAGE et le TRI. Différents secteurs sont soumis à des risques d'inondation par débordements ou ruissellements. Des études récentes ont permis d'adapter les données des documents d'urbanisme actuels et de préciser les zones de risques suite aux reméandrements du Drugeon. L'atlas des mouvements de terrains à l'échelle du département du Doubs indiquent principalement des risques d'effondrement (ponctuels ou par zones) en lien avec l'aspect karstique du territoire. Notons également des risques de glissement et d'aléa retrait/gonflement des argiles.



En complément des risques naturels, différentes anciennes carrières ou sablières sont présentes sur le territoire et principalement à proximité du village de Bouverans.

Enjeux

- Interdire les constructions en zones de risques majeurs et tenir compte du risque en fonction du niveau de l'aléa ou de la crue pour les autres secteurs.
- Prendre en compte les phénomènes de ruissellement,
- Limiter l'imperméabilisation des sols et préserver les zones de dolines
- Conserver la mémoire des sites et sols pollués et éviter leur urbanisation



Choix et justifications des élus

Les élus ont décidé de prendre en compte ces différents risques afin de prévenir et de ne pas exposer les habitants à ces risques et notamment celui des inondations à travers les choix suivants et une transcription à l'échelle du règlement du PLUi en l'absence de PPRI :

- Ne pas urbaniser dans les zones de crues décennales du Drugeon, et prévoir un classement en zone Naturelle comme le permet le code de l'urbanisme, règlement strict interdisant notamment les logements
- Permettre des adaptations et des petites constructions sous conditions pour les zones de crues centennales du Drugeon dans les enveloppes urbaines. En dehors de ces enveloppes urbaines, les extensions des villages ne pourront être autorisées dans les zones de crues centennales.
- Prendre en compte les données d'inondation (connaissances locales ou visualisées lors du diagnostic) en évitant de choisir ces secteurs pour l'urbanisation nouvelle et y interdisant les nouvelles exploitations agricoles à l'exception des extensions après jusitifications.
- Prendre en compte les secteurs de ruissellements avec l'interdiction de construction dans l'axe de ce ruissellement et/ou définir un classement en zone Naturelle afin de prévoir les changements climatiques notamment et d'éviter les arrivées d'eau de pluie ponctuelles et massives suite à des orages par exemple
- Interdire les constructions dans les dolines et les points ponctuels, mettre en place des études spécifiques dans les secteurs d'aléa moyens

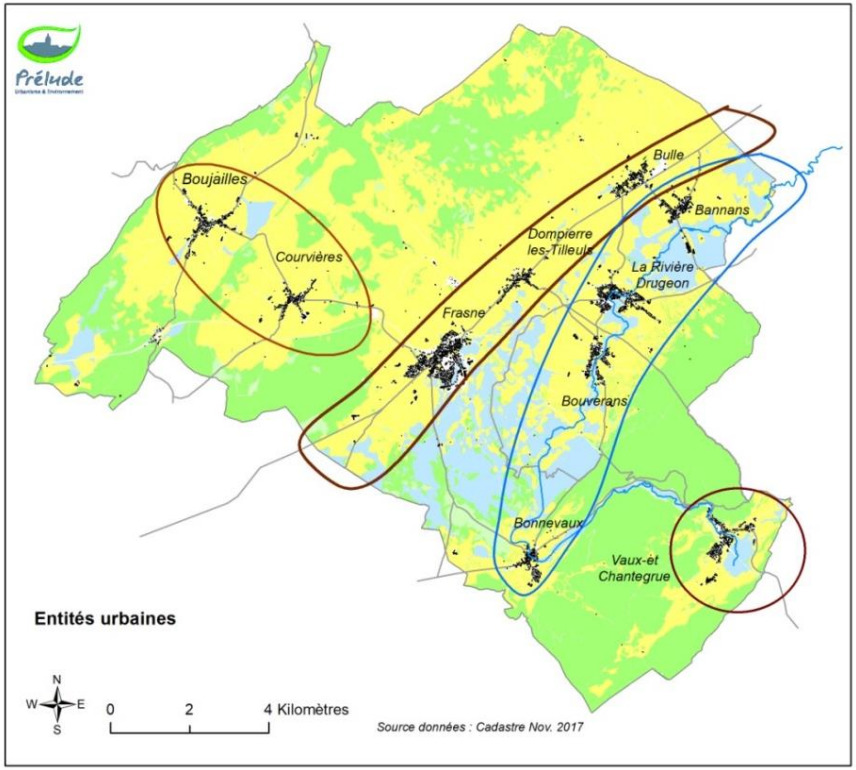
Les élus ont également souhaité prendre en compte les nuisances sonores et olfactives à travers le PADD en permettant à travers le règlement et suivant l'impact à l'échelle du village d'appliquer des reculs ou des périmètres de précautions pour les nouvelles constructions.

1.9 Pour les thématiques « Urbanisme, paysage et patrimoine » soit les orientations : O1, O4.O5.O6 et 011

Rappel des caractéristiques communautaires

Au niveau du paysage, la CFD présente 3 images typiques et reflétant son appartenance au Haut-Doubs avec : le plateau calcaire nord, la vallée du Drugeon, le Laveron et le val de Malpas au sud ;
Globalement le paysage est ouvert et les silhouettes des villages se détachent entre les ondulations des différentes entités paysagères.
L'évolution des paysages est marquée depuis les années 1950 par une simplification du parcellaire, un développement de l'urbanisation (villages et infrastructures) et une densification des prés-bois et des massifs boisés.

Au niveau de l'urbanisme, la CFD regroupe actuellement 10 communes, qui se subdivisent en 10 entités urbaines et 5 hameaux ou groupements de constructions de plus de 5 constructions.
Les villages sont éloignés les uns des autres et situés entre l'agglomération de Pontarlier et le département du Jura à l'ouest le long de la RD471, ou le long du Drugeon. Les villages de Boujailles et de Courvières appartiennent au paysage du plateau calcaire au nord avec un urbanisme en étoile. Le village de Vaux et Chantegrue apparait comme la porte d'entrée sud de la CFD.



Les principales évolutions récentes sont liées aux documents d'urbanisme en vigueur avec des épaississements et des étirements des villages. A noter : la « sortie » des exploitations agricoles des villages a également modifié la silhouette des différents territoires communaux avec « l'encerclement » de certains villages.

Le patrimoine est important sur la CFD avec :

. 5 Monuments historiques,

. 2 sites inscrits (tourbières de Frasne et de Bouverans)

. des éléments ponctuels (chapelle, croix, fontaines, lavoirs, arbres isolés, murets en pierres …)

. de nombreuses fermes comtoises dites pastorales à l'intérieur des villages ou en périphérie. Certaines sont également isolées dans le paysage de la CFD. Elles représentent l'architecture traditionnelle accompagnée de jardins ou clos.





Enjeux

- Renforcer l'identité et les images du territoire en lien avec la qualité de ses espaces naturels, Préserver les abords des villages et entrées des villages, aménager les cœurs des villages, éviter de multiplier les éléments verticaux très visibles dans la vallée (pylônes …),
- Assurer un urbanisme des villages en cohérence avec leur passé, leur typologie urbaine, la topographie et non basé sur la disponibilité du foncier (équilibre et priorités à définir),
- Favoriser le développement des villages au détriment des hameaux et éviter l'étalement urbain pour préserver l'indépendance de chaque entité urbaine et limiter la consommation foncière.
- Eviter les fermetures des pré bois et les simplifications des paysages
- Définir pour chaque village des règles et Orientations d'Aménagement et de Programmation sur les secteurs spécifiques à enjeux :
  - les cœurs de villages à organiser,
  - les espaces verts de respiration à préserver,
  - les transitions urbaines à gérer (tissu ancien / tissu récent, habitat / ZAE, bâti / agriculture, ...),
  - les entrées de village à soigner, ...

.

- S'appuyer sur le patrimoine tant urbain que naturel pour valoriser l'ensemble du territoire et le développement du tourisme. Prendre en compte ce patrimoine (bâti, naturel et vernaculaire) dans les enjeux du territoire**.**
- Favoriser et encadrer la réhabilitation des fermes anciennes (identité et ambiance rurales à préserver),

Choix et justifications des élus

Le PADD propose d'inscrire le développement des villages en priorité dans les enveloppes urbaines existantes afin de préserver les unités des villages et leur typologie. En fonction des objectifs d'accueil de population, les secteurs de développement devront respecter les autres orientations précisées dans le présent chapitre tout en respectant la silhouette des villages. La notion d'équilibre entre développement urbain maîtrisé, préservation de l'agriculture et des milieux naturels a été le fil conducteur et le choix des élus à travers le PADD et son application à l'échelle communale. En effet, le PLUi étant co-construit avec les communes, les choix des secteurs d'urbanisation des communes ont été proposés par les conseils municipaux en application du PADD (cf. chapitre suivant).

Face au patrimoine bâti de référence qui évolue sans règlementation ni cadrage particulier, les élus ont fait le choix à travers le PADD de définir un projet de type « patrimonial ».
Ce projet patrimonial trouve sa justification pour conserver le patrimoine bâti, le patrimoine vernaculaire et le patrimoine naturel qui font le cadre de vie et l'image de la CFD.
Les élus ont également précisé que, comme tout paysage, milieux naturels ou construction évolue ou peut évoluer, le bâti de référence doit pouvoir répondre aux enjeux de demain (densification des logements, rénovation énergétique, cadre de vie, confort intérieur ...) tout en préservant ses caractéristiques patrimoniales.

L'enjeu est important et difficile. La préservation et l'évolution des fermes comtoises dites pastorales seront ainsi réglementées à travers le PLUi sous forme de règlement écrit mais aussi et surtout à travers une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) spécifique dont l'objectif est de permettre aux architectes de créer dans le respect du patrimoine après une analyse fine du bâti existant et de son insertion dans le site. La notion de « clos » c'est-à-dire des abords de la ferme comtoise (qui est ou était utilisé comme espace de pâturage et de potager) apparait ainsi dès le PADD comme élément important du PLUi.
Le petit patrimoine local après une identification devra aussi concourir à la qualité du paysage et du cadre de vie des habitants.

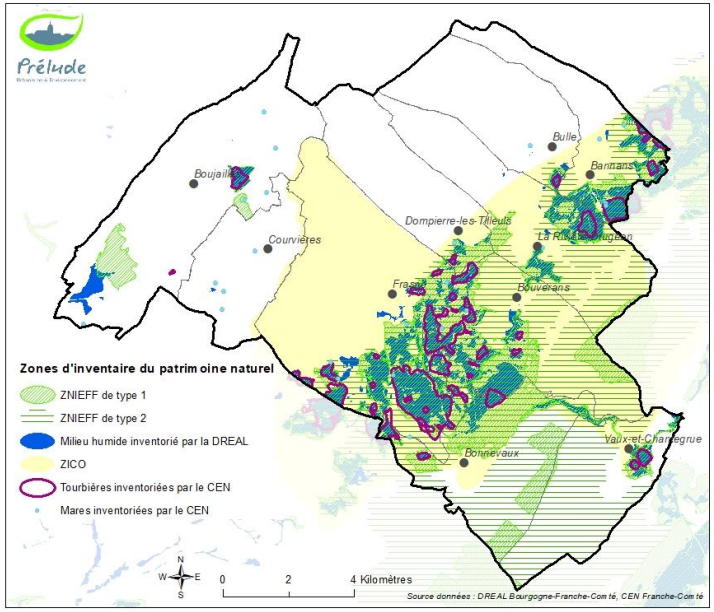
1.10 Pour les thématiques « Biodiversité et Trame Verte et Bleue » soit les orientations : O1. O4 et O13.

Rappel des caractéristiques communautaires

Le territoire de la CFD bénéficie d'une reconnaissance régionale, nationale et internationale pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'il abrite. Cette reconnaissance se traduit par un certain nombre de dispositifs de protection du patrimoine naturel et par la mise en place de mesures de gestion contractuelles de type Natura 2000 ou Espaces Naturels Sensibles.

Le territoire fait l'objet d'une bonne connaissance du milieu naturaliste. De nombreux inventaires floristiques et faunistiques ont été réalisés et se poursuivent sur le secteur. Ils ont notamment permis l'identification de plusieurs ZNIEFF (Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique).

À ce jour, 62 % du territoire est couvert par une zone de protection, d'inventaire ou de reconnaissance du patrimoine naturel. Ces zones se concentrent dans le val du Drugeon et sur la Montagne du Laveron. Elles concernent principalement les milieux aquatiques, les milieux humides (tourbières, marais) et le massif forestier, ponctuellement les pelouses et les pré bois à Boujailles.



A l'échelle locale, le SRCE est complété au niveau du SCOT en projet par une trame de corridors écologiques à préserver dont quelques-uns sont à renforcer/améliorer.

Enjeux

- Maintien de la biodiversité par la préservation des réservoirs de biodiversité,
- Préservation et restauration des corridors écologiques identifiés
- Prise en compte et préservation des zones humides avérées lors de la définition des zones urbaines et urbanisables
- Favoriser la biodiversité dans les aménagements futurs.

Choix et justifications des élus

Le diagnostic fait sur la CFD a permis de mettre en valeur la carte de la trame verte et bleue qui a été inscrite au PADD et qui est à respecter dans le cadre des aménagements et projets sur le territoire.

Les zones humides correspondent à une identité majeure sur la CFD, elles seront ainsi exclues des zones constructibles (mesure d'évitement), ou à défaut, une solution de compensation sera demandée (mesure compensatoire) en lien avec le SAGE pour les opérations déjà validées dans le cadre du PLU de la commune de Frasne.

Le choix des élus a été de prendre en compte les secteurs d'inventaires et de règlementation (ZNIEFF de type I , APB, RNR, ENS) de façon stricte et en les excluant des zones constructibles. Pour les zones situées en zone Natura 2000, le principe d'évitement a été mis en place avec analyse des milieux impactés.

Afin de préserver les massifs forestiers qui recèlent à la fois des intérêts économique et environnemental considérables, il a été retenu que seuls des aménagements liés à l'exploitation forestière y seront autorisés, sous réserve du respect des autres réglementations en vigueur (Loi sur l'Eau, …) et en dehors des secteurs de réservoirs de biodiversité définis dans le diagnostic.

Les éléments ponctuels participant à la fonctionnalité des continuités écologiques de la trame verte et bleue (les lisières de bois, le réseau de haies, de bosquets) seront à identifier et à repérer dans le cadre du PLUi pour pouvoir être préserver avec les outils de l'urbanisme en complément des lois et autres protections environnementales.

2. CHOIX ET MOTIFS RETENUS DE DELIMITATION DU REGLEMENT ECRIT ET GRAPHIQUE ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

2.1. Vue d'ensemble du zonage de la CFD.

Le territoire couvert par le Plan Local d'Urbanisme intercommunal fait l'objet d'un découpage en quatre types de zones :

✓ Les zones urbaines (U).

Les zones urbaines couvrent généralement les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. Elles correspondent aux villages et hameaux importants, aux zones d'activités économiques ou d'équipements d'intérêt collectif.
Les limites des zones U ont été établies en préservant les exploitations agricoles, en prenant en compte les zones naturelles d'intérêt majeur ou les zones d'aléa fort d'inondation. Cela implique parfois des espaces construits classés en zone A ou N et non en U.
Les zones U comportent différents secteurs ou zones spécifiques suivant les destinations autorisées, les enjeux patrimoniaux, commerciaux … ou suivant des articles spécifiques du règlement (aspect extérieur des façades …).
L'objectif est de rendre constructible les parcelles non bâties (appelées dents creuses ou lacunes par le SCOT) tout en prenant en compte l'aspect patrimonial des villages et leur spécificités rurales ou urbaines (clos et jardins accompagnant les fermes comtoises dites pastorales, formes urbaines, nuisances sonores…). Les dents creuses permettent de participer à la production de logements pour répondre aux objectifs du PADD.

✓ Les zones à urbaniser (AU et AUX/AUE).

Conformément à l'article R.151-20 du code de l'urbanisme, ont été classés en zone à urbaniser, « *les secteurs de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation* ». Une distinction peut être effectuée entre deux types de zones « AU » :

Zones « AU constructibles »

- Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, elle est classée en AU (ou AUX). Les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement définissent ses conditions d'aménagement et d'équipement. Les constructions y sont autorisées, soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Zones « AU strictes non constructibles » ou 2AU :

- Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de la zone, elle est classée en 2AU ou 2AUX. Son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du PLUi. Seule la zone en lien avec l'accès au fret ferroviaire sur Frasne est classée en 2AUX et nécessitera un passage en CDNPS pour son ouverture à l'urbanisation.

Les autres zones AU représentent des zones « AU constructibles » inscrites au PLUi pour le logement, les activités économiques et les équipements. Pour le logement, l'ouverture des zones « AU » est conditionnée à un échéancier en lien avec le programme de travaux d'assainissement. Cet échéancier et le programme des travaux sont définis dans la pièce OAP (Orientation d'Aménagement et de Programmation) comme le prévoit l'article L151-7 3° du code de l'urbanisme. Ces zones permettent de compléter les objectifs de création de logements dans les villages ou en bordure de villages.

✓ Les zones agricoles (A).

Conformément à l'article R.151-22 du code de l'urbanisme, ont été classés en zone agricole, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
Peuvent être autorisées, en zone A :

1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime;

2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les

articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci.

La zone A peut contenir également des secteurs spécifiques en lien avec les orientations du PADD et la protection des corridors écologiques notamment (secteur Arb sur la CFD par exemple). Il peut également contenir des STECAL (secteur Acab, Ax … sur la CFD) c'est-à-dire des Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées pour des constructions spécifiques et à titre exceptionnel. Ces STECAL ne peuvent présenter que des extensions limitées.

✓ Les zones naturelles (N).

Conformément à l'article R.151-24 du code de l'urbanisme, ont été classés en zone naturelle, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

1° 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 ;
2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

En zone N du PLUi de la CFD sont permises :

1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation forestière, dans des secteurs Nf spécifiques,
2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci.

Sur la CFD, différents secteurs ont été établis en fonction des alinéas de l'article R151-24 décrit précédemment.

✓ Tableau récapitulatif des 4 zones sur la CFD

Type de zones	Superficie (en ha)	Part du territoire intercommunal
Urbaines (U)	449	2,5%
A Urbaniser (AU)	35	0,2%
Agricoles (A)	9398	52,4%
Naturelles (N)	8049	44,9%
Total	**17930**	**100,00%**

Les zones agricoles et naturelles représentent à elles deux 97.3% du territoire intercommunal. Les **zones urbaines et à urbaniser** représentent une part modérée avec **2.7%** du territoire intercommunal.

Cela traduit le PADD et l'application de ses orientations en préservant les espaces agricoles et le patrimoine naturel, en souhaitant proposer un territoire à caractère rural mais avec une certaine dynamique et identité.

Les différentes zones et secteurs sont détaillés ci-après, en précisant et justifiant dans un premier temps le chapitre I du règlement « Dispositions générales » et différentes règles qui définissent des dispositions applicables à l'ensemble du PLUi ou à plusieurs zones.

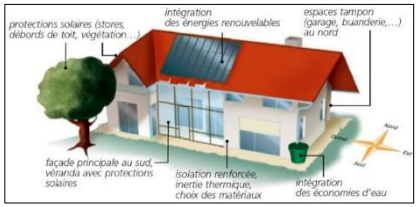
2.2. Dispositions applicables à plusieurs zones.

Ces dispositions permettent de recenser les définitions, réglementations d'ordre générale et s'appuyant sur des arrêtés ou codes différents qui peuvent avoir une incidence sur les constructions. Elles apparaissent parfois pour informations mais souvent pour règlementations. Il est fait également mention des servitudes d'utilité publique qui s'imposent au règlement du PLUi. Ces servitudes sont détaillées en annexe du PLUi. Ces dispositions applicables à plusieurs zones peuvent également se retrouver dans les différentes zones du PLUi. Elles comprennent :

- ✓ Les principes de réciprocité avec les exploitations agricoles s'appliquent lorsqu'il y a du cheptel et sont en lien avec le code rural. Le PLUi a été élaboré avec ces principes de réciprocité définis en collaboration avec la chambre d'agriculture qui a effectué le recensement et le diagnostic agricole du territoire. Le PLUi rappelle ici les conditions de réciprocité.
- ✓ Les procédures en matière d'archéologie préventive s'appliquent dans toutes les zones pour préserver le patrimoine historique et archéologique. Le chapitre indique les démarches à effectuer en cas de découvertes.
- ✓ Des adaptations mineures sont autorisées afin de prendre en compte la topographie et les configurations du terrain. La reconstruction à l'identique est autorisée. Ces règles sont mises en place afin de faciliter les constructions et permettre le respect du patrimoine.
- ✓ Des dérogations aux articles du PLUi sont possibles pour les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif qui possèdent des

spécificités particulières : petits ouvrages techniques à positionner en bordure de rue, château d'eau de grande hauteur, école... . Ces dérogations sont justifiées afin de ne pas rendre plus onéreuses et plus complexes l'implantation de ces ouvrages d'intérêt collectif. Elles sont également la plupart du temps réalisées suivant un programme et des règles de constructions strictes (constructions recevant du public, normes spécifiques, projet architectural novateur …). A la demande de l'ABF, ces dérogations ne pas doivent pas porter atteinte à la qualité et à la cohérence des abords des Monuments Historiques des communes concernées par un monument historique.

✓ Le PLUi rappelle également que les dispositifs et matériaux liés au développement durable, tels que les toitures végétalisées, les dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales …ne peuvent être interdits par le règlement du document d'urbanisme. Le règlement du PLUi peut cependant comporter des prescriptions destinées à assurer la bonne intégration des dispositifs. Le règlement du PLUi (en complément avec les OAP) définit ainsi des règles dans différentes zones par rapport à l'implantation des panneaux photovoltaïques par exemple. Les règles sont issues de documents fournis par le CAUE du Doubs permettant d'insérer les panneaux photovoltaïques sur les toitures en harmonie visuelle et dans le respect des formes architecturales des toitures.

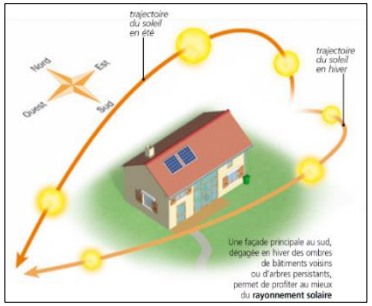


✓ En complément de l'article présenté ci-dessus dans les dispositions générales, la volonté d'intégrer le développement durable est *également* affichée dans le règlement, notamment au niveau de la prise en compte de l'ensoleillement et de l'orientation du bâti (articles 4 des zones UA, UB, AU et A).

Dans cette optique, l'implantation des bâtiments visera notamment à favoriser un ensoleillement maximal pour les nouvelles constructions.

Pour chaque nouvelle construction, une réflexion globale sur l'implantation idoine des bâtiments pourra être menée prenant en compte leur environnement et favorisant les économies d'énergie.

Cela est également mis en avant dans les zones AU et les OAP de secteurs.



✓ La gestion des eaux pluviales dans toutes les zones est primordiale : elle est affirmée dans le règlement. Dans toutes les zones, les eaux pluviales seront infiltrées sur la parcelle, ou à l'échelle de plusieurs parcelles, éventuellement après traitement ou études pour les zones AU et sauf dans les zones de risques de glissement. Si l'infiltration sur la parcelle est impossible, elles pourront être rejetées dans le réseau. En outre, le secteur de la CFD est de type karstique. Les zones AU et les projets importants doivent comporter des études spécifiques (type loi sur l'eau et étude hydrologique) afin de définir le mode d'infiltration des eaux de pluie et ne pas diriger directement les eaux de pluie vers une perte ou une doline risquant ainsi des inondations ou une mise en charge du réseau souterrain (avec risque d'effondrement …). Sur certaines zones AU de la commune de Frasne présentant des zones humides, une étude analysant le fonctionnement hydraulique de la zone humide est en outre demandée. Elle a pour but de préserver la zone humide et de ne pas l'isoler de son contexte car elle pourrait à terme disparaître. Les zones humides sont en effet à préserver dans le cadre du SAGE notamment.

Dans le même objectif, la mise en place de dispositifs (et de préservation des citernes existantes) pour la récupération et l'utilisation des eaux pluviales est conseillée dans toutes les zones. En cas de stockage aérien, celui-ci doit s'intégrer au mieux avec la construction ou le jardin pour limiter la consommation d'eau potable pour le lavage, le jardin … . Elle n'a pas été imposée car la législation actuelle ne permet pas d'imposer l'utilisation de l'eau de pluie en remplacement de l'eau du réseau dans les constructions. Un double circuit est alors obligatoire et la qualité de l'eau de pluie doit être analysée par le propriétaire. Ce système reste cependant possible et même conseillé.

A noter : pour tous les dispositifs de rétention d'eau de pluie ou stockage avant rejet et pour l'ensemble des rejets, la communauté de communes établit actuellement un schéma directeur d'assainissement qui conduira à la mise en place d'un règlement d'assainissement qui sera à respecter.

✓ Les secteurs concernés par les risques d'inondation sont repérés sur les documents graphiques. Le règlement du PLUi limite les possibilités de constructions dans ces secteurs afin de préserver la population de ce risque en fonction de la crue de référence :

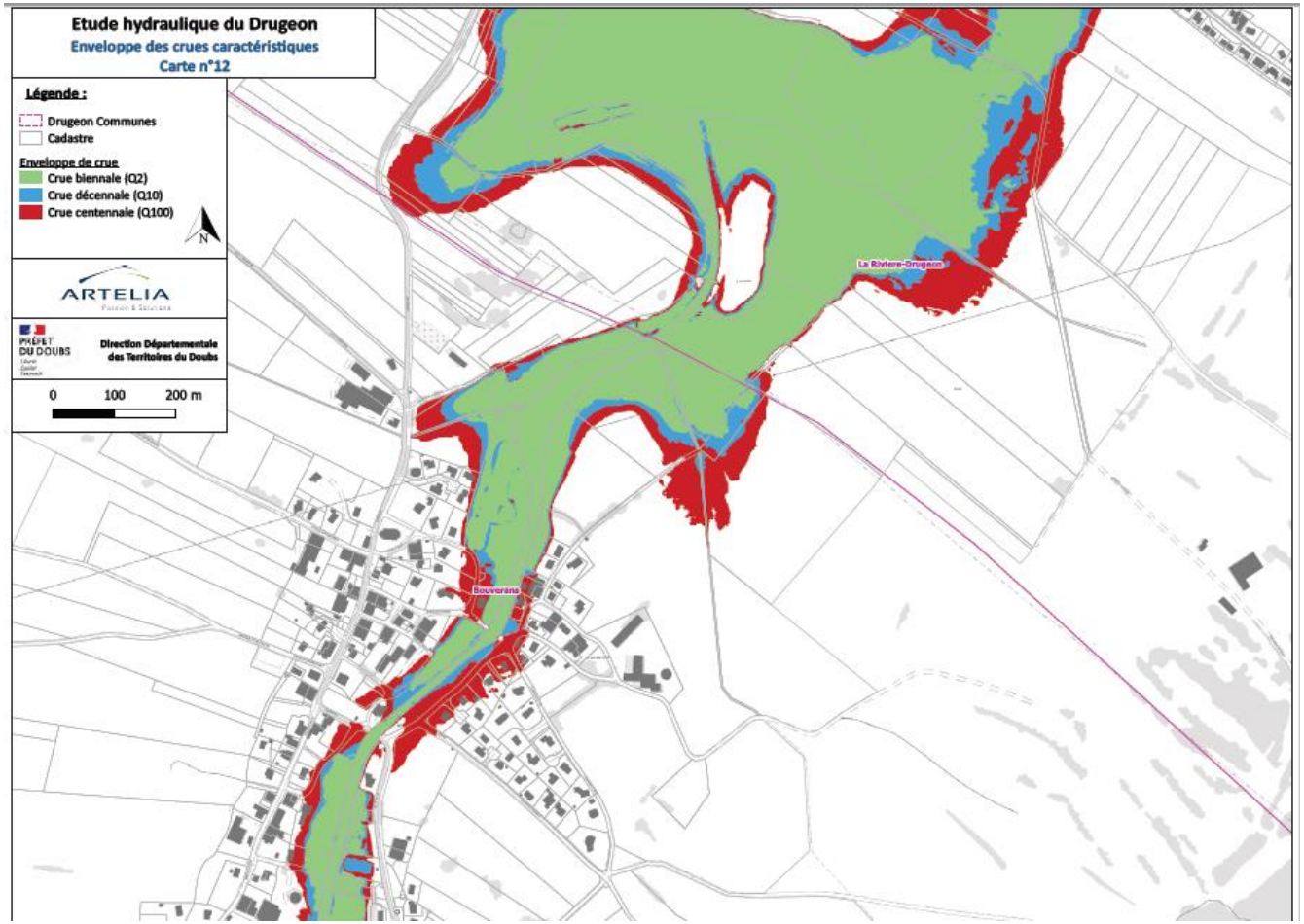
- nouvelles constructions interdites (sauf équipements d'intérêt collectif et sous conditions) dans les zones de crue décennale du Drugeon. Ces secteurs sont classés en zone N (naturelle) comme le permet la définition des zones N (cf. article R 151-24 du CU)
- constructions limitées dans les zones U, AU et A à des extensions et annexes, limitées en surface au sol et préservation des capacités d'expansion des crues pour les secteurs concernés par les risques de crue centennale en bordure du Drugeon et dans les zones de risque

fournies par les données locales (visite de terrain de janvier 2018 et informations fournies par des particuliers ou les collectivités). Dans ces secteurs, les nouveaux logements sont interdits et les extensions autorisées doivent être implantées à 50 cm minimum au-dessus de la côte des plus hautes eaux connues ou au-dessus de la côte de référence Q100. Ces règles sont issues d'applications utilisées généralement par les services de l'Etat dans l'application des AZI.

Pour les secteurs de risques d'inondation liés au Drugeon, soit les crues décennales et les crues centennales, les données sont issues d'une étude hydraulique réalisée pour les services de la DDT). Ces données remplacent l'Atlas des Zones Inondables (AZI) sur les secteurs étudiés. Ces données sont en effet plus récentes et plus pertinentes que les données AZI ou que les données issues des cartes communales en vigueur.

L'étude est jointe en annexe du rapport de présentation.

A noter que pour Dompierre les Tilleuls, commune non concernée par le Drugeon, les limites de la zone inondable ont été dessinées sur la base d'une étude hydraulique spécifique commandée par la commune en 2006. Le relief n'ayant pas été modifié, les données ont été reprises et positionnées sur le nouveau cadastre.



Carte d'application du modèle numérique sur la commune de Bouverans.

Pour les autres secteurs non délimités par un modèle hydraulique, les limites ont été dessinés en s'appuyant sur :
- la topographie locale (exemple du Touillon à Boujailles où les données AZI ne correspondent pas au relief ,
- les données locales communales ou de particulier sur les bases du questionnaire défini en début de procédure et sur des photographies
- les données recensées par le cabinet Prélude lors des événements de janvier 2018
- les données et connaissances des services de l'EPAGE.

Pour les ruissellements, les données communales ont été reprises et soumises à restriction (interdiction de construire dans l'axe du ruissellement – cf. . exemple de ruissellement commune de Bouverans photos ci-dessous- afin de préserver les populations. De même, un recul par rapport aux cours d'eau est imposé en zone AU (recul de 5 m par rapport aux berges).





Axe de Ruissellement parcelle 5 lieux-dits « Derrière les Clos » - source communale.

Pour les remontées de nappes suites aux données et connaissances des communes, le règlement a repris l'interdiction des sous-sols au niveau des zones à risque d'inondation et dans les secteurs de différentes zones UA, UB, UX et AU indicés « s ».

Il faut noter également pour l'ensemble des zones : l'interdiction de combler les mares et les zones humides afin de préserver le fonctionnement hydraulique et la biodiversité.

- ✓ Les aléas naturels concernant les risques mouvements de terrains sur le territoire intercommunal sont également reportés sur les plans de zonage (règlement graphique), au titre de l'article R151-34 1°du Code de l'Urbanisme. Ils sont issus des données de l'atlas de risque de mouvements de terrain du Doubs et de la doctrine associée. Ils devront donc être pris en compte lors de tout aménagement ou construction dans les secteurs concernés. Le règlement reprend la doctrine de la DDT du Doubs en précisant que dans les zones AU à risques, une étude géotechnique pourra être demandée notamment pour comprendre la circulation de l'eau dans le karst.

- ✓ Les zones de bruit définis par arrêté préfectoral s'appliquent aux différentes constructions limitrophes et dans une bande définie par l'arrêté. Cela n'empêche pas la construction mais imposent des normes et règles pour la construction en lien avec le code de la construction.
- ✓ Le glossaire présenté dans le règlement est issu en grande partie du lexique national de l'urbanisme. Celui-ci n'est cependant pas finalisé ni opposable. Il a été complété pour la CFD.
- ✓ Certaines zones U, A et N sont concernées par des périmètres de protection de captage dans lesquels des arrêtés réglementent et réglementeront les occupations et utilisations du sol autorisées. L'objectif de la CFD a été en application du PADD de ne développer l'urbanisation des villages dans ces périmètres de protection. Ils sont reportés à titre d'information.
- ✓ Certaines communes et leurs zones U, AU, A et N respectives sont concernées par des périmètres de protection des Monuments Historiques. Pour toute construction située dans ces périmètres, le permis de construire ne peut être délivré qu'avec l'accord de l'Architecte des Bâtiments de France. A noter : les périmètres sont en cours d'évolution et d'adaptation pour remplacer les périmètres de 500 m par un PDA (Périmètres Adaptés des Abords) après enquête publique conjointe avec celle du PLUi et arrêté du préfet de région.
- ✓ Les accès sur les voies publiques doivent être adaptés à l'opération et aménagés en fonction de l'importance du trafic des dites voies, de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique. Les dimensions, formes et caractéristiques des voies doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir. Les voies doivent notamment répondre aux enjeux de sécurité, défense incendie, protection civile, ramassage des ordures ménagères et déneigement. Les clôtures ne doivent pas créer une gêne pour la visibilité des carrefours. Le règlement donne une certaine souplesse aux aménagements de voirie de façon à ce

qu'ils puissent être adaptés aux opérations à réaliser, mais dans le respect de règles de sécurité qui s'appliquent.

- ✓ Toutes les constructions et installations qui requièrent une alimentation en eau potable doivent se raccorder au réseau collectif en zone U et AU. Il est noté cependant qu'en l'absence de réseaux et principalement en zone A une alimentation par puits, forage, citerne et source privée est admise dans le respect des règlementations en vigueur. En effet, ce principe existe dans les fermes comtoises avant la création des réseaux collectifs et la collectivité n'a pas à desservir les constructions éloignées.
- ✓ Toute construction ou installation nécessitant une évacuation d'eaux usées domestiques doit être en règle avec le zonage d'assainissement de la commune et le SPANC si nécessaire. Le rejet d'eau usées autres que domestiques dans le réseau collectif est interdit, sauf en cas d'autorisation ou convention validé préalablement par la CFD. La gestion des eaux pluviales a déjà été abordée dans l'un des points précédent (développement durable). Le règlement se place dans le droit fil des règlements communaux ou intercommunaux en matière de gestion de l'eau et de réseaux publics.
- ✓ Les réseaux de télécommunication, de télédistribution, de fibre optique, d'électricité, sont enterrés ou à défaut disposés de façon à intégrer au mieux les façades, et ce en zone UA, UB, UX, AU. Cela permet de ne pas dévaloriser le village et favoriser la sécurisation des réseaux.
- ✓ Dans l'ensemble des zones concernées, les clos et jardins sont repérés en éléments remarquables du paysage. Le règlement apporte également des prescriptions pour respecter ces éléments. Ainsi seules 2 annexes maximum y sont autorisées afin de pouvoir préserver une partie de jardins. Ces annexes sont en outre limitées en surface à 20 m^2 si la ferme comtoise qui lui est liée présente moins de 4 logements et 50 m^2 si la ferme comtoise présente plus de 4 logements. En effet, les besoins en termes de stationnement ou de rangement pour les poubelles ou les vélos sont différents en fonction du nombre de logements et potentiellement du nombre d'habitants.
- ✓ Pour les fermes comtoises repérées dans l'OAP patrimoine, le règlement apporte également les conditions en termes de stationnement des véhicules, en imposant que la moitié des places à créer en lien avec les logements doit être située dans le bâti existant. Cela permet de préserver les clos (cf. point ci-dessus). En outre pour préserver les façades de ces fermes comtoises, seules 2 portes de garages sont autorisées en façade sur rue. L'objectif lié à celui de l'OAP patrimoine est d'intégrer la réflexion du stationnement des véhicules dans le projet global et non d'ajouter une annexe ou une extension et des places en enrobés autour de la construction.

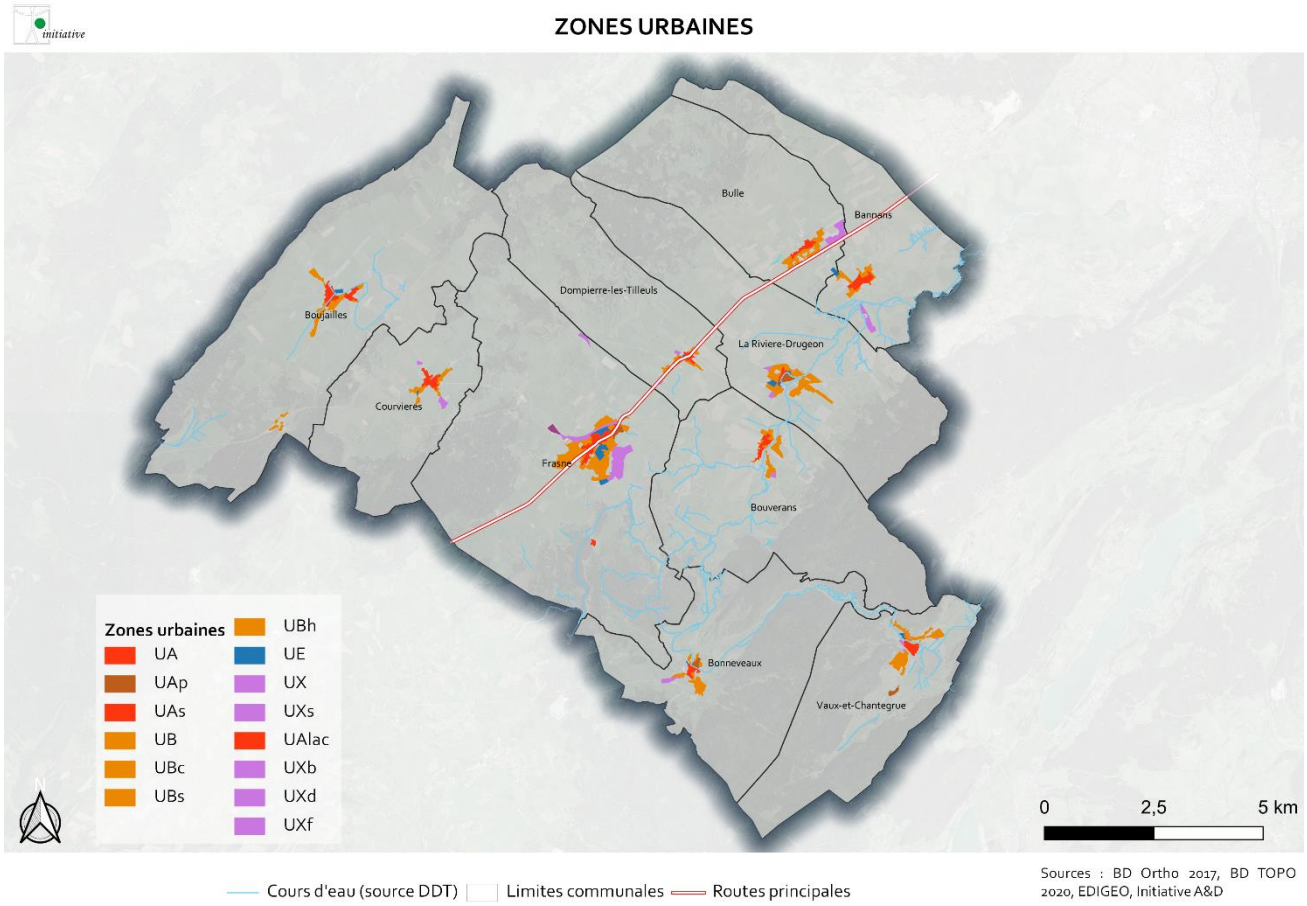


Exemple de réalisation à ne plus permettre dans le cadre du PLUi afin d'éviter l'imperméabilisation autour des anciennes fermes en lien avec les stationnements principalement.

- ✓ Toutes ces dispositions ne sont plus justifiées au niveau de chaque zone, seules les variations notables par rapport à ce qui précède l'étant.

2.3. Zones urbaines

Zones et secteurs	Superficie (en ha)	Part du territoire intercommunal	Part des zones U
UA	**105**	**0,6%**	**23,3%**
dont UAs	*0,8*	**0,0%**	**0,2%**
dont UAlac	*1,4*	**0,0%**	**0,3%**
dont UAp	*12,7*	**0,1%**	**2,8%**
UB	**251**	**1,4%**	**55,9%**
dont UBs	*25,1*	**0,1%**	**5,6%**
dont UBh	*68,0*	**0,4%**	**15,1%**
dont UBc	*2,2*	**0,0%**	**0,5%**
UE	**22**	**0,1%**	**4,8%**
UX	**72**	**0,4%**	**16,0%**
dont UXb	*2,5*	**0,0%**	**0,5%**
dont UXd	*0,9*	**0,0%**	**0,2%**
dont UXs	*5,5*	**0,0%**	**1,2%**
dont UXf	*8,7*	**0,0%**	**1,9%**
Total	**449**	**2,5%**	**100,0%**



Sont classés en zones urbaines, « les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. » (art. R.123-5 du Code de l'Urbanisme).
En cas de demande de permis de construire, la collectivité doit amener les réseaux au droit de la parcelle, sur le domaine public.

L'occupation du sol, le type d'organisation, les densités, les affectations... peuvent varier d'un endroit à l'autre. Sur le territoire de la CFD, quatre types de zones U ont été définis. Chaque zone peut présenter des secteurs spécifiques qui ont été créés pour préciser certaines occupations ou destinations du sol ou des caractéristiques propres à la zone.
Elles permettent pour les zones UA et UB environs 140 logements neufs en complément des logements à récupérer (environ 225).

✓ Zones UA

➢ *Document graphique.*

Les zones UA correspondent aux centres historiques des 10 communes du territoire. Ces secteurs se caractérisent par un habitat de fermes comtoises et des équipements publics la plupart du temps. Les constructions sont implantées à l'alignement ou à proximité de l'alignement. Le bâti est parfois mitoyen mais toujours de volumétrie importante. Les clos et jardins ainsi que les espaces verts apportent des respirations dans ce bâti traditionnel que le PLUi souhaite préserver et voir évoluer dans le respect du patrimoine.
Les fonctions urbaines de ces zones sont dominées par l'habitat même si de nombreux commerces, services et autres activités économiques y sont aussi présentes.

➢ *Règlement écrit.*

Outre l'habitat, ces zones peuvent également accueillir des activités qui, en termes de nuisances, sont compatibles avec l'habitat. Les constructions à usage agricole ou forestière sont également soumises à des conditions strictes.

Pour tenir compte des activités et constructions existantes, les constructions agricoles sont autorisées si elles permettent de réduire les nuisances d'une exploitation existante, c'est-à-dire en permettant des extensions uniquement ou des travaux de mise aux normes, sans accueillir de nouveaux cheptels.

De la même façon, les commerces et activités de services sont autorisés s'ils possèdent les espaces de stationnements nécessaires afin de ne pas entraver la circulation et s'ils sont non nuisants par rapport aux habitations.

Le règlement écrit de la zone UA intègre les structures urbaines anciennes du bâti, qu'il cherche à compléter et à prolonger.

L'implantation des constructions principales par rapport aux rues doit favoriser l'effet d'alignement existant ou un recul pour prendre en compte le fonctionnement du village : respect de l'ordonnancement ou implantation dans le prolongement d'un bâtiment existant ou recul dans une bande de 2 à 6 m maximum permettant de prendre en compte des projets variés et des décrochements dans le village.
Par exception, afin de prendre en compte le bâti actuel, l'extension d'une construction qui ne respecte pas les règles de recul peut se faire dans le prolongement de l'existant. En cas de présence d'un mur d'enceinte, la construction principale peut ne pas respecter l'alignement car le mur permet de préserver cet alignement.
Une implantation différente est imposée sur Dompierre-les-Tilleuls le long de la RD471 afin de ne pas exposer les nouvelles constructions aux nuisances sonores de la route départementale.

L'implantation des constructions sur au moins une des deux *limites séparatives* est conseillé afin de préserver la continuité du bâti.
Dans les autres cas, les possibilités d'implantation des constructions ont pour objectif de prolonger la structure urbaine existante : les constructions sont autorisées en limite séparative ou en recul.
Par exception, les annexes de taille réduite peuvent s'implanter librement et l'extension d'une construction qui ne respecte pas les règles de recul peut se faire dans le prolongement de l'existant afin de prendre en compte le bâti actuel.

Un recul minimum de 5 m par rapport aux cours d'eau est par ailleurs imposé pour prendre en compte le risque de débordement et la nécessité d'entretenir les berges.

La hauteur des constructions principales doit être similaire à celle des constructions voisines soit 12 m au faîtage au maximum afin de respecter la structure urbaine existante. Les annexes peuvent déroger à cette règle si elles sont bien intégrées. Elles seront limitées à 5 m au faîtage. Sur Frasne, commune pôle et à densifier, la hauteur est portée à R+3+C.

La surface d'emprise au sol pour les constructions principales présente une emprise minimale importante (180 m^2 min) afin de correspondre aux constructions existantes (fermes comtoises principalement). Pour compléter les règles de la volumétrie définies dans le paragraphe précédent. Ces règles ne s'appliquent pas en 2ème rideau quand la construction n'est pas visible de la rue.

Les règles concernant l'aspect extérieur des constructions ont pour objectif :

- de préserver le bâti ancien (prescriptions spécifiques)
- de favoriser une certaine qualité et harmonie du bâti : murs enduits, intégration des dispositifs de production d'énergie renouvelable, des équipements techniques et des enseignes, toits similaires aux toitures voisines, harmonie des façades des constructions, utilisation de matériaux de qualité, harmonie et limitation de la hauteur des clôtures, adaptation au terrain naturel …

Elles s'appuient sur les recommandations et illustrations du CAUE 25 notamment.

Les règles concernant les clôtures des parcelles sont mises en place afin de respecter les relations entre particuliers, entre l'espace commun et la parcelle bâtie ainsi que le patrimoine. Dans un premier alinéa, le PLUi indique que la clôture n'est pas obligatoire. En effet sur le secteur du Haut-Doubs, les clôtures sont peu présentes du fait de la neige, de l'histoire locale excepté autour des clos. Ainsi en cas de mur en pierres, celui-ci devra être préservé. Dans le cas de constructions nouvelles de clôtures, celles-ci seront limitées sur rue à 1,50 m et ne devront pas être opaques afin de conserver une relation visuelle entre la propriété et l'usager de la voirie. Entre particuliers (implantation en limite séparative), la hauteur est supérieure (fixée à 1,80m maximum) afin de préserver une intimité entre les propriétés.

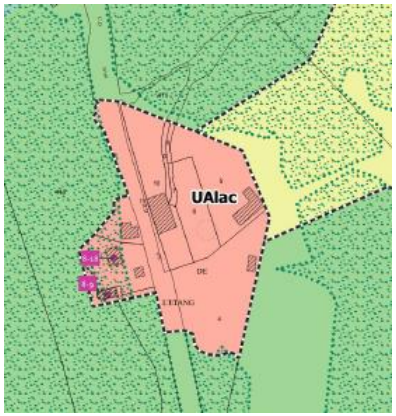
Suite à une analyse du paysage et des dernières opérations, des compléments ont été ajoutés lorsque la clôture est positionnée sur un mur de soutènement. Dans ce cas, la hauteur mur + clôture est limitée à 2 m évitant ainsi une rupture trop importante entre les parcelles bâties tout en prenant en compte la nécessité de chute en imposant une hauteur de la partie clôture supérieure ou égale à 1m.

Pour *les règles concernant les places de stationnement*, la règle de 2 voitures par logement permet d'éviter le stationnement dans les espaces publics. De plus pour tenir compte du bâti ancien et de la configuration des centres anciens (peu d'espace), la dérogation aux règles de stationnement est possible en cas de présentation d'un autre terrain pour le stationnement s'il est situé à moins de 150m de la parcelle du projet afin de rendre possible la construction tout en évitant les voitures sur le domaine public.

En complément, des secteurs ont été délimités en zone UA notons :

- Les secteurs UAp spécifiques ont été délimités au sein de ces zones UA ou à proximité reprenant les centres anciens et très caractéristiques des communes de Frasne (village ancien et unitaire autour de l'ancien cimetière), Bonnevaux (secteur de maisons mitoyennes et englobant l'ancienne demeure aujourd'hui centre de vacances), La Rivière-Drugeon (centre historique du village anciennement entouré de fortifications) et le hameau de Chantegrue (centre ancien constitué de fermes comtoises). Ces secteurs présentant une homogénéité urbaine et spécifique sont protégés de façon plus stricte. Seules des annexes et extensions sont autorisées (en complément des adaptations du bâti existant dans le respect de l'OAP patrimoine).

- Le secteur UAlac existant dans le PLU de Frasne et repris dans le PLUi situé au niveau d'un hameau isolé en bordure de la tourbière de Frasne. Cette zone U en discontinuité de la zone urbaine du village de Frasne a fait l'objet d'une étude dite loi Montagne. Elle sera jointe au dossier arrêté. Dans ce secteur patrimonial, seuls sont autorisés les équipements publics mettant en valeur le site lacustre (aménagements d'accueil du public, adaptation des constructions pour de l'hébergement…) en lien avec l'orientation du PADD de mise en valeur du patrimoine naturel.



Il faut également noter la préservation des commerces autour de la place de la gare et de la rue principale du pôle de Frasne. Cela permet de répondre au PADD.

✓ **Zones UB.**

➢ ***Document graphique.***

Ces zones couvrent l'ensemble des zones urbanisées de la plupart des villages, développées autour de la zone « centre ancien » (UA).
Elles couvrent les urbanisations anciennes les plus diffuses ou les urbanisations plus récentes (souvent de type pavillonnaire) à vocation dominante d'habitat.
Le tissu est le plus souvent lâche (implantation généralement en recul par rapport à la voie et en retrait par rapport aux limites séparatives).
Les fonctions urbaines de ces zones sont peu variées. L'habitat, largement dominant, voisine avec quelques activités économiques, commerces ou services.

➢ ***Règlement écrit.***

Outre l'habitat, ces zones peuvent également accueillir des activités qui, en termes de nuisances, sont compatibles avec l'habitat. Les constructions nouvelles à usage industrielle, agricole ou forestière sont interdites.

Pour tenir compte des activités et constructions existantes, les constructions agricoles sont autorisées si elles permettent de réduire les nuisances d'une exploitation existante c'est-à-dire en permettant des extensions uniquement ou des travaux de mise aux normes, sans accueillir de nouveaux cheptels. De la même façon, les entrepôts sont autorisés s'ils ne gênent pas le voisinage, supportent les stationnements prévus pour l'opération. Les surfaces des commerces sont limitées à 300 m^2 sauf pour le pôle identifié au futur SCOT (Frasne avec le secteur UBc où la surface est portée à 1500 m^2) afin de proposer une diversité des commerces et préserver les commerces de proximité dans les villages.

Le règlement écrit de la zone UB intègre la diversité des structures urbaines existantes. Il cherche à compléter et à prolonger le type d'urbanisation existante, tout en permettant une densification plus importante et une recherche dans les formes urbaines afin de favoriser la mixité et de permettre le renforcement de la cohésion urbaine.

L'implantation des constructions par rapport aux rues doit se faire dans le respect de l'ordonnancement s'il existe ou avec un recul de 4 m (pour permettre le stationnement devant la construction, permettre des variations dans le bâti …).
Par exception, afin de prendre en compte le bâti actuel, les ordonnancements existants seront respectés, et l'extension d'une construction qui ne respecte pas les règles de recul peut se faire dans le prolongement de l'existant.

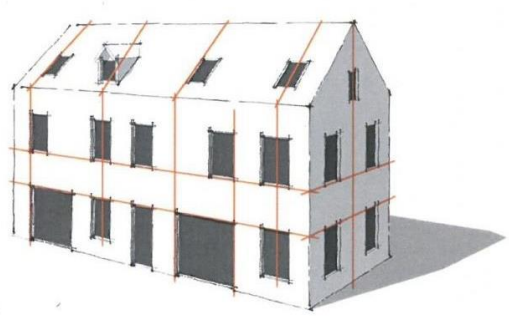
L'implantation des constructions en limite séparative est autorisée lors de constructions jumelées ou si elle s'appuie sur une construction existante afin d'utiliser au mieux la parcelle. Dans les autres cas, un recul de 1 m est demandé au minimum. Ce recul est proportionnel à la hauteur de la construction afin de préserver un droit au soleil du voisin et un fonctionnement autour de la parcelle.
Par exception, les annexes de taille réduite (hors piscine) peuvent s'implanter librement et l'extension d'une construction qui ne respecte pas les règles de recul peut se faire dans le prolongement de l'existant afin de prendre en compte le bâti actuel. Les piscines doivent s'implanter à 3 m minimum en raison des nuisances sonores pouvant être liées à ce type de construction.
Un recul minimum de 5 m par rapport aux cours d'eau est par ailleurs imposé pour prendre en compte le risque de débordement et la nécessité d'entretenir les berges.

La hauteur des constructions principales doit respecter les constructions voisines afin de préserver la silhouette des villages et des quartiers constitués. Une marge est autorisée de + ou – 2 m pour permettre des projets particuliers. Elle est en outre limitée à R+2 ou R+1+C, ce qui correspond à trois niveaux maximum, hauteur permettant l'implantation de petits collectifs et donc une certaine densification mais surtout répondant aux constructions existantes. Les annexes sont limitées à 5 m de hauteur au faîtage (et 3.50 m de hauteur sur la limite séparative) afin également de garder une aération dans le bâti et une prédominance à la construction principale.

Les règles concernant l'aspect extérieur des constructions ont pour objectif :

- de préserver le bâti ancien (prescriptions spécifiques)
- de favoriser une certaine qualité et harmonie du bâti : murs enduits, intégration des dispositifs de production d'énergie renouvelable, des équipements techniques et des enseignes, harmonie des façades des constructions, utilisation de matériaux de qualité, limitation de la hauteur des clôtures, adaptation au terrain naturel …

Les références aux bâtiments traditionnels sont ainsi mises en avant : alignement des ouvertures en façades, 2 pentes de toit pour la construction principale, couleur des tuiles (rouge à bruns nuancés ou nuances de gris en référence au zinc), bardages verticaux en majorité.



Les clôtures suivent les mêmes

règles que la zone UA. Pour les mêmes raisons, elles ne sont pas obligatoires et surtout ne doivent pas être opaques pour garder une relation avec l'espace public sur rue.

Les obligations de *maintien et de réalisation de plantations* ont pour objectifs la préservation de l'identité et de l'image « verte » de la ville et des villages, l'intégration des constructions existantes et nouvelles, la limitation de l'imperméabilisation. A ce titre, un coefficient de pleine terre a été défini. Il est de 50% de la parcelle.

La réglementation *du nombre de places de stationnement par logement et activité* vise à limiter le stationnement « sauvage » sur les bords de chaussées et sur les trottoirs (qui génère des problèmes de sécurité, des problèmes de circulation pour les piétons, et nuit à l'image du village) soit 2 places par logement.

Outre les secteurs soumis aux risques d'inondation et de sous-sols interdits (voir dispositions générales), 2 secteurs ont été définis dans les zones UB de la commune de Frasne :

- le *secteur UBc*, qui correspond au secteur de la surface commerciale existante sur le pôle et à développer en lien avec l'OAP commerce et repéré dans le cadre du projet de SCOT où les logements sont autorisés sous condition que le rez-de-chaussée soit destiné à un commerce.
- le *secteur UBh* sur Frasne pour permettre de dépasser les hauteurs permises par le règlement de la zone UB afin de densifier à terme la commune dans le respect du paysage et des quartiers environnants. Cette hauteur est portée à R+3 avec toiture terrasse végétalisée ou 13 m au faîtage.

✓ Zones UX

➢ *Document graphique.*

Les zones UX correspondent au tissu d'activités industrielles, artisanales, tertiaires et commerciales de la CFD inscrit dans une zone d'activités ou en bordure de villages. Ce tissu est caractéristique de ce type d'espace avec une concentration de bâtiments d'activités industrielles, artisanales, implantés en retrait des voies de desserte et entourés de parcs de stationnement ou d'aires de stockage. Le bâti est généralement lâche avec des volumes importants, parfois imposant même. Les secteurs définis dans le PLUi reprennent des éléments du PLU de Frasne en vigueur.

➢ *Règlement écrit.*

Ces zones peuvent accueillir toutes les activités économiques sauf l'agriculture (classement en A) et sous conditions pour l'industrie et l'artisanat dans le secteur UXd. Seuls les logements de fonction liés à une activité sont autorisés sous conditions de surface (60 m²) afin de limiter le développement de l'habitat sur les sites d'activités qui présentent des nuisances (bruit, trafic routier).

L'objectif est de permettre le développement des activités économiques. Le règlement est donc souple, en adéquation avec l'urbanisme existant.

L'implantation des constructions par rapport aux rues doit se faire en recul de 5 m minimum afin d'optimiser les circulations et le fonctionnement du site industriel dans les villages. Un recul différent peut être imposé par le Département, application du règlement départemental de voirie, et notamment en dehors des panneaux d'agglomération.

Les constructions sont autorisées *en limite séparative en cas de bâtiment mitoyen ou avec un recul de 3 m à l'intérieur des zones UX* afin d'entretenir le bâtiment et permettre un bon fonctionnement de l'activité. Ce recul est porté à 5 m minimum et encadré par un gabarit en limite de zone UA, UB, AU et UE afin de préserver l'ensoleillement des constructions voisines et réduire les éventuelles nuisances.

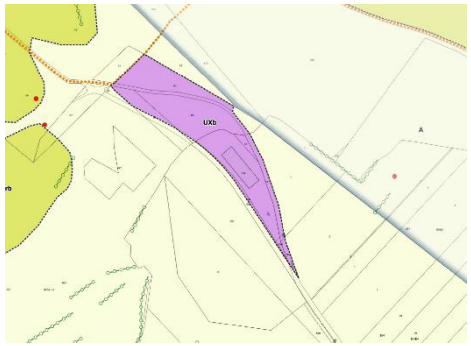
La hauteur maximale des constructions est limitée à 13 m permettant des industries classiques. Un dépassement est autorisé pour les superstructures. En effet, en cas d'antenne ou autres éléments s'imposant en toiture, il peut être nécessaire de dépasser les 13 m.

Les règles concernant l'aspect extérieur des constructions ont pour objectif de favoriser l'harmonie et la qualité des sites d'activités : murs enduits, intégration des dispositifs de production d'énergie renouvelable, des équipements techniques et des enseignes, sans être contraignantes. Les toitures seront cependant à 2 pans avec une pente inférieure à 50° permettant une bonne intégration des bâtiments dans les villages et sur la ZAE de Bulle (reprise du PLU de Frasne et pour partie du règlement de lotissement de la ZAE intercommunale). Les teintes seront ainsi sombres avec une limitation à 2 teintes différentes en façade toujours pour respecter l'intégration du bâti dans les villages et leur silhouette. L'utilisation de bardage bois est ainsi fortement conseillé en référence à leur utilisation dans le patrimoine agricole existant.

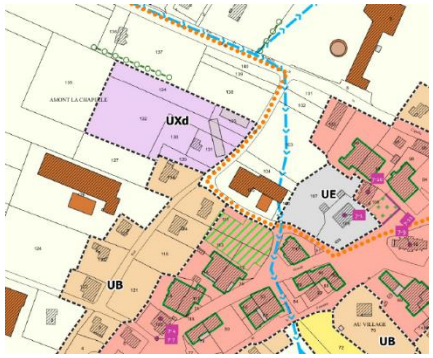
Des *règles favorisant la sécurité et le bon fonctionnement* des zones sont édictés : réglementation des stationnements, des stockages de matériel et matériaux, place vélos obligatoires …

Outre les secteurs soumis aux risques d'inondation et de remontées de nappe UXs où les sous-sols sont interdits (voir plus haut), divers secteurs ont été définis dans les zones UX :

- le *secteur UXb,* réservé aux activités de la filière bois sur la commune de Frasne, isolé au nord de la commune en lien avec un secteur défini par le PLU en vigueur (étude loi montagne reprise du PLU de Frasne et insérée dans le PLUi). Ce secteur a cependant été réduit par rapport au PLU afin de prendre en compte la réduction de la consommation des espaces agricoles. Ce secteur comprend une activité occupant plus de la moitié de la zone. Ce secteur représente en totalité 2.45 ha.



- le *secteur UXd*, sur la commune de Dompierre-les-Tilleuls au niveau de l'ancien site agricole (chazal) où les industries et les artisans sont encadrés pour limiter les nuisances sur les habitations voisines, dont notamment la circulation de poids lourds. Il couvre 0.97 ha avec une partie en ruine d'une ancienne ferme ayant brulée.



- le *secteur UXf, réservé aux activités en lien avec le ferroviaire* sur la commune de Frasne soit les abords de la gare permettant d'y associer des constructions de types restaurant, hôtels et autres équipements permettant de développer cet équipement majeur sur la CFD.

✓ Zones UE

➢ ***Document graphique.***

Les zones UE sont réservées aux activités de sports, de loisirs et de tourisme et aux équipements publics et d'intérêt collectif. Elles comprennent les terrains de sport, les équipements sportifs et les campings du territoire de la CFD ainsi que des salles des fêtes suivant les villages... .

➢ ***Règlement écrit.***

Tous les équipements et constructions à vocation sportive, de loisirs ainsi que les terrains de camping de tout type (camping, caravanes, habitations légères de loisir, et autres hébergements insolites) sont autorisés. Les constructions liées et nécessaires à ces activités sont également autorisées : vestiaires, logements de gardien, commerces et services dans les campings, …

Compte tenu de la destination de ces zones, occupées par des équipements, notamment publics ou d'intérêt collectif, et peu de constructions, le règlement est simplifié.

2.4. Zones à urbaniser

Zones et secteurs	Superficie (en ha)	Part du territoire intercommunal	Part des zones AU
AU	**25,03**	**0,14%**	**71,33%**
dont AUs	*5,6*	**0,03%**	**15,96%**
AUE	**1,11**	**0,01%**	**3,16%**
AUX	**8,57**	**0,05%**	**24,42%**
dont 2AUXf	*3,15*	**0,02%**	**8,98%**
dont AUXzae	*4,49*	**0,03%**	**12,80%**
AUfam	**1,31**	**0,01%**	**3,73%**
Total	**35,09**	**0,20%**	**100,00%**

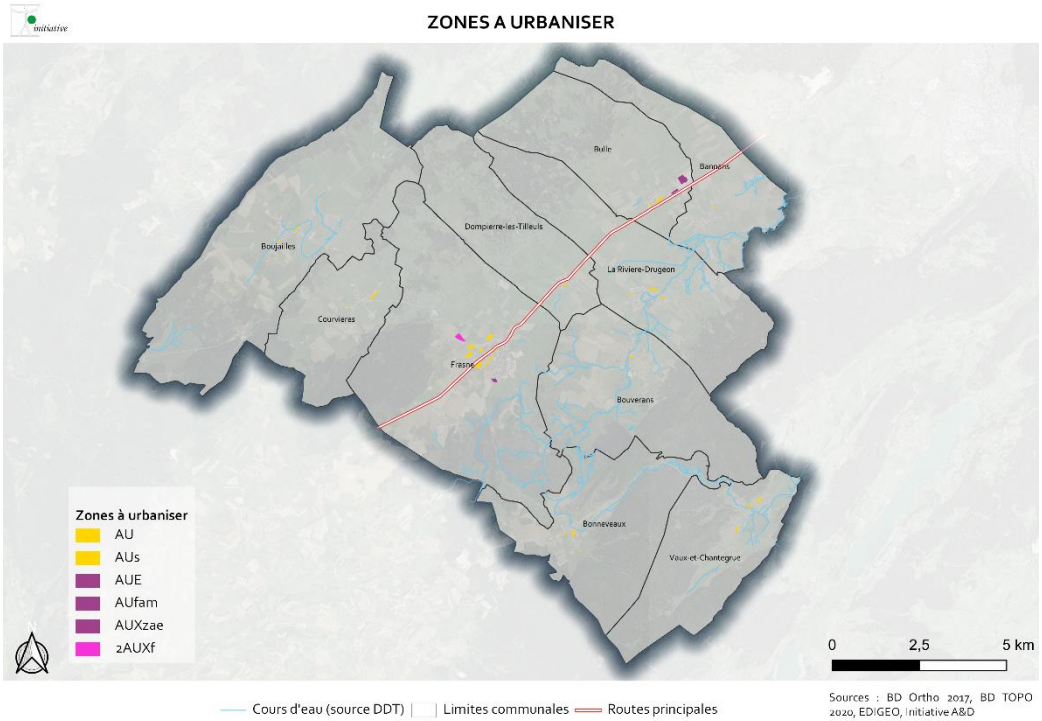
Sont classés en zones à urbaniser « les secteurs de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation ».

Les conditions de constructibilité sont déterminées en fonction de la capacité des réseaux et voiries. On distingue ainsi deux catégories de zones à urbaniser.

Cas 1 : Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les orientations d'aménagement et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et le règlement.

Cas 2 : Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation peut être subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme.

Sur la CFD, toutes les zones du cas n°1 sont présentes et peuvent donc s'ouvrir à l'urbanisation en respectant les OAP et notamment la programmation de l'ouverture à l'urbanisation en lien avec la rénovation et les nouveaux dispositifs d'assainissement à venir. Cette programmation ne concerne que les zones AU à destination de logements. La zone 2AUXf a été classée dans le cas 2 et



nécessite un passage en CDNPS avant son ouverture à l'urbanisation et une modification du PLUi au minimum.

✓ **Zones AU**

➢ ***Document graphique.***

Ces zones couvrent l'ensemble des secteurs à vocation d'habitat des pôles et villages de la CFD (au cœur des villages et en extensif). Ce sont majoritairement des zones agricoles ou naturelles non urbanisées situées dans les dents creuses ou en périphérie immédiate des entités urbaines. Elles résultent de l'application des objectifs et orientations du PADD. Les différentes limites sont décrites et justifiées par commune dans le chapitre suivant. Elles présentent un potentiel de 390 logements.

➢ ***Règlement écrit.***

Ces zones doivent être urbanisées dans le cadre d'un aménagement cohérent de chaque zone pour aboutir à une urbanisation harmonieuse et cohérente en termes d'implantation du bâti, de déplacements, d'espaces

verts, ... Chaque secteur fait l'objet d'une OAP. L'ordre des zones a été défini par les élus

Les conditions d'ouverture des zones sont définies dans les tableaux suivants :

Communes	Zones	Conditions de l'ouverture à l'urbanisation	Ordre cf. OAP	Justification
Bannans	AU	Opération d'ensemble	2	Zone d'un ilot avec une gestion des accès obligatoirement
Bonnevaux	AUa	Coup par coup	2	L'accès sur la route est direct
	AUb	Opération d'ensemble avec phasage possible	3	Zone centrale projet important avec plusieurs propriétaires
	AUc	Opération d'ensemble	3	Zone communale avec réseau à renforcer
Boujailles	AUas	Opération d'ensemble ou coup par coup	1	Permis d'aménager validé
	AUbs	Opération d'ensemble ou coup par coup	2	Secteur communal avec projet en cours
Bouverans	AUa	Opération d'ensemble	2	Zone d'un ilot avec une gestion des accès obligatoirement
Bulle	AUa	Opération d'ensemble	2	Secteur de dents creuse nécessitant une réflexion pour les accès à l'ensemble de la zone
	AUbs	Opération d'ensemble avec phasage possible	2	Zone centrale projet important avec plusieurs propriétaires et gestion des réseaux et des voiries
	AUc	Opération d'ensemble avec phasage possible	3	idem
Courvières	AUas	Opération d'ensemble ou coup par coup	1	La zone concerne 2 parcelles avec un accès unique. Les 2 solutions sont possibles en respectant l'OAP
	AUbs	Opération d'ensemble	1	Opération communale en cours
Dompierre-les-Tilleuls	AUas	Opération d'ensemble	2	Accès et gestion des parcelles
				obligatoirement groupés
Frasne	AUa	Opération d'ensemble	3	Surface, parcellaire, accès et densité à respecter obligent l'opération d'ensemble
	AUc	Opération d'ensemble	3	Gestion des accès et des zones à protéger (Zone humide, perte)
	AUd	Opération d'ensemble avec phasage possible	2	Opération importante plusieurs parcelles
	AUg	Opération d'ensemble	2	Gestion de l'implantation du bâti
	AUh	Coup par coup	1	Opération en cours sur différentes parcelles
	AUi	Coup par coup	3	Arrières de parcelles et emplacements réservés pour la voirie
	AUj	Opération d'ensemble avec phasage possible	3	Opération importante en logements et en gestion des accès et des études spécifiques
	AUk	Opération d'ensemble ou coup par coup	2	Petit secteur avec accès regroupés permettant une urbanisation par étapes
	AUl	Opération d'ensemble avec phasage possible	2	Opération importante en surface et densité et en liaison avec les voiries existantes.
	AUn	Opération d'ensemble	2	Idem AUa
La Rivière-Drugeon	AUa	Opération d'ensemble	2	Impose une gestion des accès et des réseaux à l'échelle des 2 parcelles
	AUb	Opération d'ensemble	3	Nécessite une gestion de la voirie et des accès à l'échelle de l'opération
	AUcs	Opération d'ensemble	2	idem
	AUds	Opération d'ensemble	3	idem

Vaux-et-Chantegrue	AUa	Opération d'ensemble avec phasage possible	3	Plusieurs propriétaire et opération importante avec gestion des accès et voiries
	AUb	Opération d'ensemble	1	Opération de lotissement validé et en cours
	AUc	Opération d'ensemble avec phasage possible	2	Parcellaire imposant une entente pour l'opération.

Outre l'habitat, ces zones peuvent également accueillir des activités qui, en termes de nuisances, sont compatibles avec l'habitat (artisans, bureaux, commerces, services, restauration). Les constructions à usage industrielle, d'entrepôt, agricole ou forestière sont interdites.

Des densités sont imposées pour les constructions à vocation d'habitation dans chaque zone (ou à l'échelle des zones AU d'une commune) afin de réaliser le nombre de logements prévus dans le PADD. Ces densités varient en fonction de la taille et de la position des communes par rapport aux pôles. L'article AU3 indique également en lien avec le PADD, l'obligation de réaliser des logements conventionnés pour les pôles. Les éléments chiffrés ont été apportés notamment par le service de la DDT en application possible dans un secteur rural.

Le règlement reprend globalement le règlement de la zone UB, l'objectif recherché étant de créer une certaine harmonie et une homogénéité urbaine dans les villages.

L'implantation des constructions par rapport aux rues doit se faire en recul de 4 m minimum en l'absence d'alignement particulier (pour permettre le stationnement devant la construction).
Des implantations différentes sont également autorisées dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble afin d'autoriser un projet urbain dans lequel la circulation piétonne serait valorisée ou la densité optimisée.

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives sont identiques à celles de la zone UB. L'implantation en limite de la zone AU avec une zone U existante est cependant interdit afin de prendre en compte les constructions existantes. Le recul dans ce cas pour les constructions principales est de 3 m minimum.

Les principes généraux des règles de hauteur sont identiques à ceux de la zone UB et définis en R+1+C soit 3 niveaux.

Les règles concernant l'aspect extérieur des constructions sont identiques à la zone UB.

Les règles concernant le stationnement sont identiques à la zone UB.

Les obligations de *maintien d'espaces non bâti* ont pour objectif la préservation de l'identité et de l'image « verte » de pôles et des villages, l'intégration des constructions existantes et nouvelles, la limitation de l'imperméabilisation : plantations des espaces non bâtis, des parkings, maintien d'espace en pleine terre.

Le coefficient d'espace est de 60%. Il peut être réduit à 40% en cas de constructions de logement collectif et il peut être mutualisé pour les opérations d'ensemble.

Zones AUX, AUE et AUfam.

- ***Document graphique.***

Ces zones couvrent l'ensemble des secteurs d'extension à vocation d'activités du territoire de la CFD. Ce sont majoritairement des zones agricoles ou naturelles non urbanisées sauf pour la zone AUzae de Bulle intégrée au permis d'aménager déjà validé sur la zone. On retrouve l'application du PADD avec les zones AUXfam de Frasne, de Bulle. Les limites reprennent celles des documents existants sur Frasne et Bulle.

Les zones AUE et AUfam correspondent à deux zones d'activités avec des destinations spécifiques.

- ***Règlement écrit.***

Ces zones doivent être urbanisées dans le cadre d'un aménagement cohérent de chaque zone pour aboutir à une urbanisation harmonieuse et cohérente en termes d'implantation du bâti, de déplacements, d'espaces verts, ... Elles sont autorisées au coup par coup ou en opération d'ensemble pour les raisons suivantes :

Communes	Zones/secteurs	Condition d'ouverture à l'urbanisation	justifications
Bulle	AUXzae	Coup par coup	Secteur restant à bâtir de la zone de Bulle permis d'aménager déjà validé

	AUE	Coup par coup	Secteur de Bulle déjà desservi par les réseaux – projet de SDIS à court terme
Frasne			
	AUfam	Coup par coup	Opération d'intérêt collectif pour un établissement , accès existant.

Les règles générales du règlement de la zone UX sont reprises et notamment les possibilités liées aux logements pour les zones AUX.

Chaque secteur fait l'objet d'une OAP et le règlement définit des destinations différentes en fonction de la zone AUX ou AUE :

. La zone AUXzae sont situées dans le prolongement de zones UX existantes. Elles reprennent les destinations traditionnelles d'une zone d'activités avec un objectif de diversité d'entreprises (industrie, artisanat, …). Les commerces sont cependant restreints (300m2 de surface de plancher et nécessairement lié à une activité autorisée sur la zone) en lien avec l'OAP commerce et le projet de SCOT qui localisent ces commerces principalement dans les centralités.

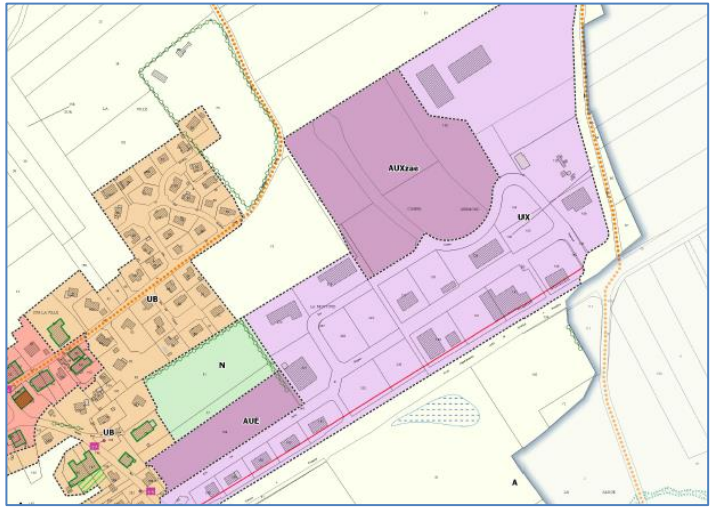
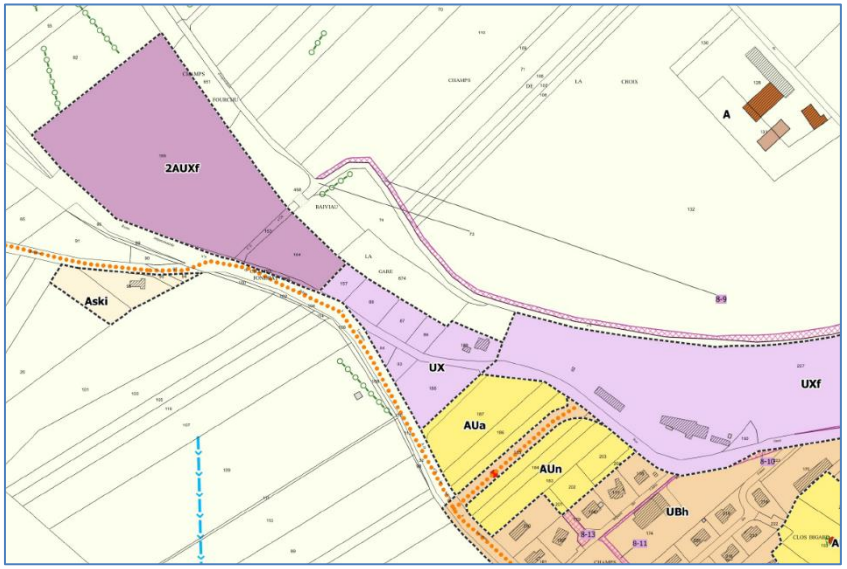


Illustration de la ZAE de Bulle, zone UX et AUXzae incluse dans le permis d'aménager validé depuis 2013. Secteur AUE réservé entre le village et la ZAE à des fins d'équipements collectifs (SDIS), et d'artisans ou de commerces.

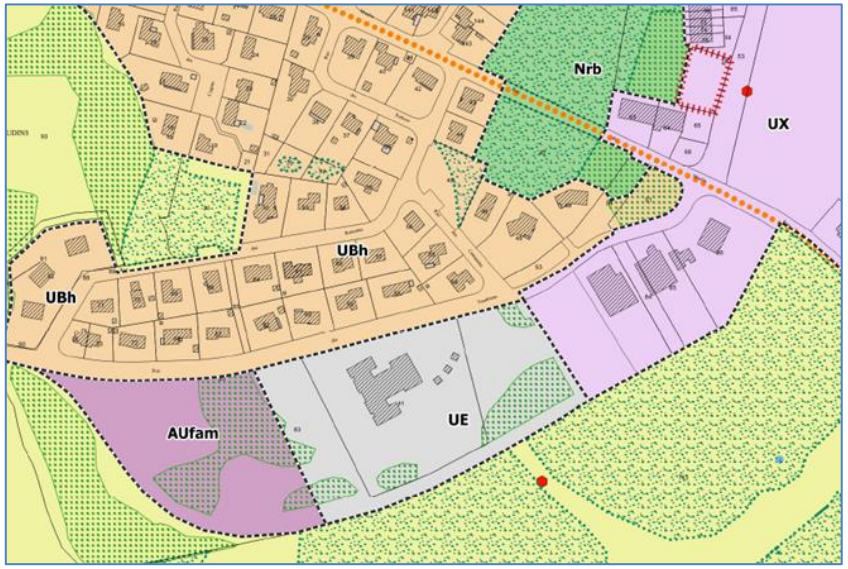
La zone 2AUXf de Frasne a en outre pour but d'être associée au fret ferroviaire du fait de sa position à proximité de la gare. Cette zone est cependant en discontinuité de l'enveloppe urbaine et nécessite une étude spécifique du fait de la loi Montagne.



Zone de 2AUXf de Frasne en continuité de la zone UX et en lien avec la voie ferrée

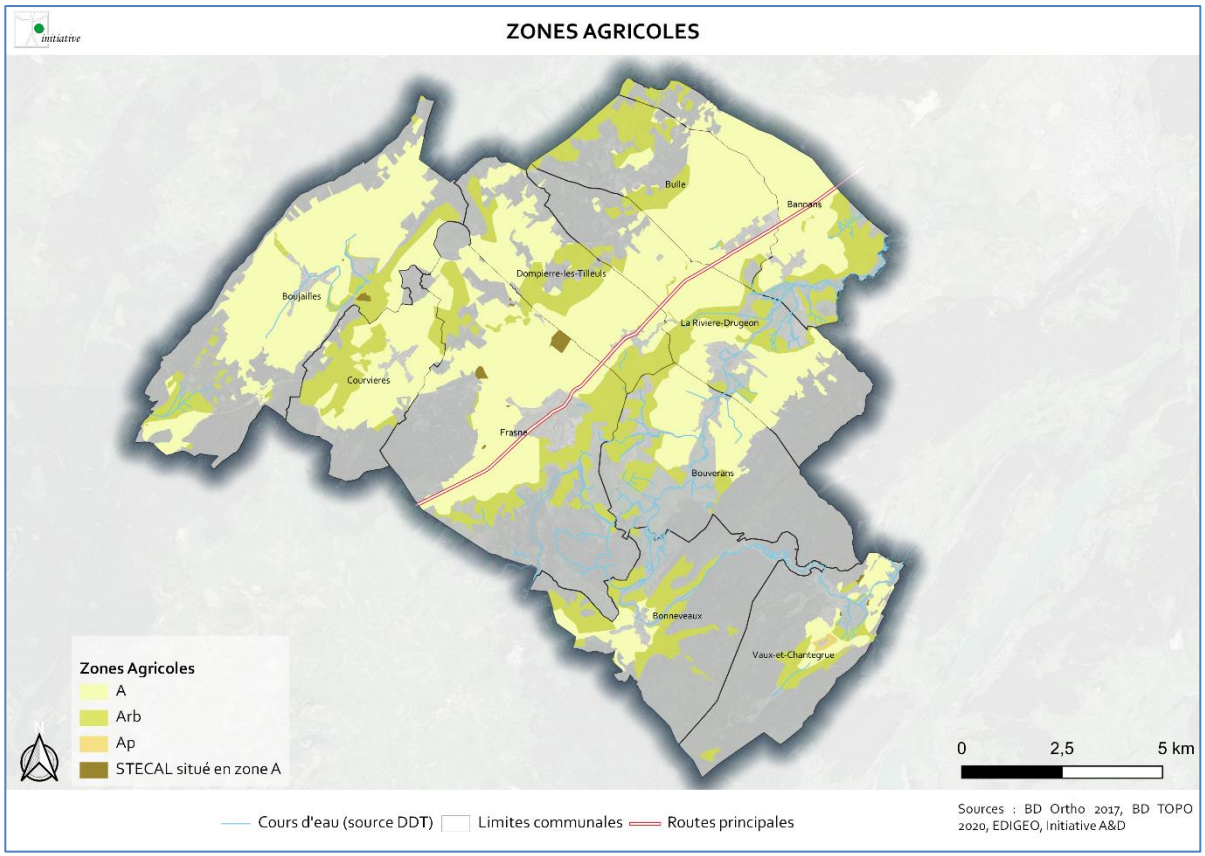
. les zones AUE et AUfam correspondent à des sites spécifiques liés aux documents d'urbanisme en vigueur. En effet la zone AUE de Bulle était incluse dans la carte communale en tant que zone constructible simple. Elle a été réduite en partie avec un déclassement de l'espace situé entre les habitations et les activités pour créer une zone tampon et de respiration entre le village et la ZAE. Le secteur maintenu constructible se situe le long de la voirie de la ZAE intercommunale. Il revêt une importance notable pour le village de Bulle. Son développement entre équipements collectifs, futurs commerces en rez-de-chaussée et logements à l'étage doit permettre de créer une continuité dans l'enveloppe urbaine globale du village et renforcer l'attractivité de cette commune sur la CFD.

La zone AUfam de Frasne se situe dans le prolongement des équipements au sud du pôle à proximité des équipements récents. Sa destination est donc restreinte aux équipements et hébergement médicaux ou collectifs. La présence de zones humides non constructibles impose la réalisation d'études spécifiques (avec le maintien de la fonction de cet espace de biodiversité) et d'une réflexion poussée quant à l'aménagement de ce site.



2.5. Zones agricoles - A

Zones et secteurs	Superficie (en ha)	Part du territoire intercommunal	Part des zones A
A	**9397,64**	**52,41%**	**100,00%**
dont Acab	*0,07*	0,00%	**0,00%**
dont Acar	*12,38*	0,07%	**0,13%**
dont Ae	*17,46*	0,10%	**0,19%**
dont Ap	*12,82*	0,07%	**0,14%**
dont Aph	*1,8*	0,01%	**0,02%**
dont Arb	*2796,98*	15,60%	**29,76%**
dont Aski	*0,39*	0,00%	**0,00%**
dont At	*1,81*	0,01%	**0,02%**
dont Ax	*1,27*	0,01%	**0,01%**
Total	**9397,64**	**52,41%**	**100,00%**



Sont classés en zone agricole « les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. ».
La zone agricole est restrictive : seules les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et à des équipements collectifs ou à des services publics sont autorisées.
Des exceptions sont autorisées pour les constructions existantes d'habitations et dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL). Ces exceptions permettent de répondre aux enjeux d'un territoire agricole et rural comme la CFD. Les annexes, buchers et autres abris de jardins doivent en effet être autorisées sur des parcelles déjà bâties sans compromettre l'activité agricole et sans miter le paysage.

➢ ***Document graphique.***

Ces zones couvrent la majeure partie des terres agricoles du territoire de la CFD, soit 52% de la communauté de communes qui a une vocation agricole importante. Elles intègrent notamment de nombreuses constructions agricoles et la majorité des périmètres de réciprocité et des parcelles stratégiques (surface en herbe à proximité des bâtiments d'élevage). La carte ci-contre illustre la part de la zone agricole sur le territoire de la CFD.

➢ ***Règlement écrit.***

La zone agricole peut accueillir les constructions, installations et dépôts de matériel nécessaires à l'activité agricole (logements de l'exploitant sous conditions notamment), ainsi que les activités para-agricoles développées sur les exploitations agricoles afin de permettre à l'agriculture de se diversifier. 1 logement est autorisé par exploitation agricole même en cas de GAEC afin de ne pas développer de nouveaux « hameaux » et surtout afin de limiter les « tiers » éventuels lors de la transmission de l'exploitation agricole. Ce logement apparenté à un logement de fonction doit en outre se Le secteur étant vaste et les conditions strictes par rapport aux tiers, les élus ont imposés également que les nouvelles exploitations agricoles s'implantent en recul de 100 m minimum des limites des villages (zones U et AU). Cela doit également permettre de

préserver les exploitations sorties des villages. Cette règle peut être assouplie pour les exploitations existantes sous condition de dérogation et si les extensions sont développées à l'opposé des villages.

Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, l'aménagement des constructions existantes, l'extension limitée et les annexes des habitations existantes, le changement de destination des bâtiments identifiés sont tolérés sous conditions.
L'objectif est d'autoriser les équipements publics ou collectifs qui seraient nécessaires à l'aménagement du territoire et de prendre en compte le bâti existant (éviter que des constructions soient abandonnées, et préserver les anciennes fermes typiques, notamment).

Le règlement de la zone A cherche à favoriser la sécurité, l'intégration des constructions au site naturel et une certaine qualité dans l'aménagement : recul minimum de 10 m par rapport aux routes (sauf application du règlement départemental de voirie) réglementation de l'aspect extérieur, aménagement et entretien des espaces extérieurs, préservation de la végétation identifiée, …

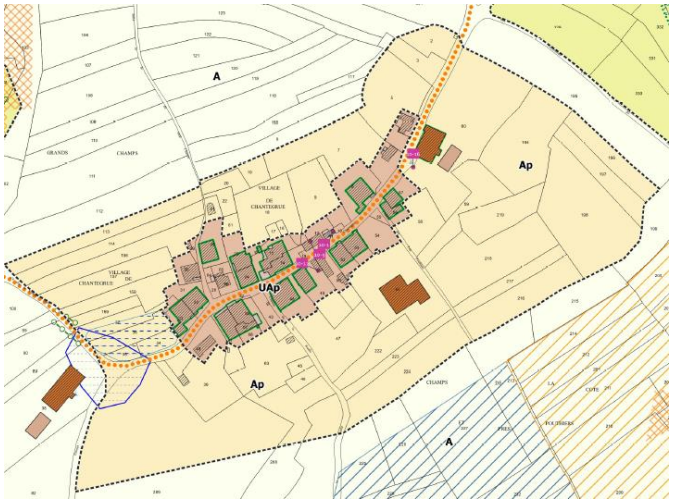
La hauteur des constructions à usage agricole est limitée à 20 m au faîtage, hauteur compatible avec les besoins de l'activité.
Des règles spécifiques sont établies pour l'aménagement, l'extension ou les annexes des habitations existantes afin de limiter les possibilités de construire, soit 50 m^2 d'annexes et d'extensions pour les constructions d'habitations sans lien avec l'agriculture et sous condition qu'elles soient situées à moins de 25 m de la construction principale (de façade à façade)
Les habitations des exploitants agricoles doivent également s'intégrer au paysage et respecter les orientations des constructions de la zone UB soit une hauteur limitée à R+1+C, 2 pentes pour les toitures, un aspect tuiles et des teintes de couleur rouge à bruns.

De même des schémas indiquent comment intégrer au mieux le bâtiment agricole dans la pente et le paysage afin de préserver le cadre de vie et les vues importantes dans le paysage de la CFD.

Outre les secteurs soumis aux risques d'inondation et de ruissellement (voir plus haut), divers secteurs ont été définis dans les zones A :

- dans le *secteur Acab*, STECAL pour les cabanes de chasse et autres équipements ponctuels pouvant recevoir du public ou d'intérêt collectif. La hauteur est limitée ainsi que l'emprise au sol en lien avec le code de l'urbanisme soit 6 m au faîtage et un coefficient d'emprise au sol de 0.7 maximum. La construction autorisée est également limitée à des extensions de 30% par rapport à la surface bâtie existante afin de réaliser des équipements pouvant recevoir des randonneurs. Ces constructions devront en outre s'intégrer dans le paysage en présentant des bardages en bois par exemple. Ces secteurs Acab sont au nombre de 2 sur la CFD. qui sont déjà construits et les limites de ces secteurs ont été réduites pour permettre des extensions éventuelles du bâti existant.

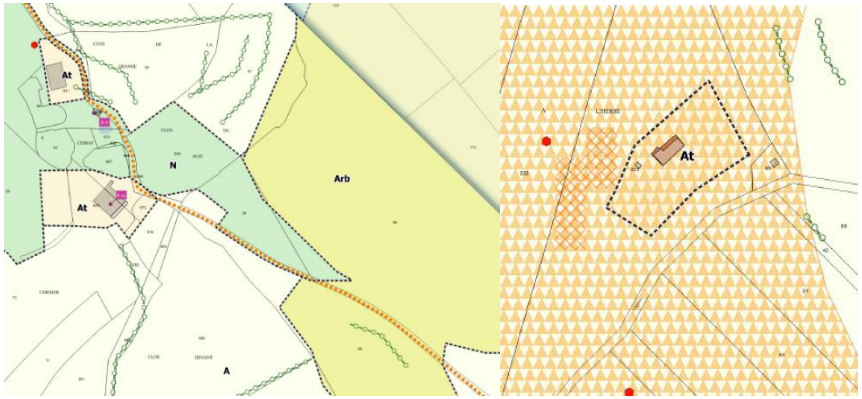
- les s*ecteurs Arb* correspondent à des corridors écologiques et à des éléments participant à la trame verte et bleue. Dans ces secteurs, les zones humides sont des milieux particulièrement sensibles à préserver intégralement (pas de destruction même contre compensation, en lien avec le SAGE). Les occupations et utilisations du sol autorisées ne seront admises que si elles ne perturbent pas le fonctionnement du corridor écologique. Les constructions agricoles sont limitées à l'extension de l'existant et des loges et citernes pour animaux.
- - les *secteurs Ap* couvrent des espaces paysagers sensibles ou remarquables. Les constructions agricoles sont limitées à des extensions modérées et permettant le logement de fonction afin de préserver le cadre paysager. Ce secteur est limité uniquement aux abords du hameau de Chantegrue pour renforcer le caractère patrimonial UAp.



- *les secteurs Aca*r couvrent les carrières existantes sur le territoire de la CFD.

- les secteurs Aph et Ae sont liés à des équipements existants ou en projet d'énergie ou d'électricité. Le secteur Ae se compose de la plateforme RTE et de ses abords ayant fait l'objet d'une étude spécifique dans le cadre du PLU de Frasne. Le secteur Aph se situe dans le prolongement du village de Vaux et Chantegrue. Le projet est en cours et les études d'impact sont réalisées. Ils ne sont pas considérés comme des STECAL et ne nécessitent pas d'étude de dérogation à la loi Montagne car ils permettent

- les secteurs Aski représentent les espaces de départs de ski de fond. Ils ne sont pas considérés comme des STECAL car la loi Montagne permet ces équipements en discontinuité afin de développer le tourisme notamment.
- *les secteurs At* correspondent à 3 sites sur la CFD dont la ferme de Cessay. Ces secteurs ne sont pas considérés comme des UTN locales du fait de la limitation des possibilités d'hébergement. Ils sont considérés comme des STECAL permettant notamment les campings, gîtes et commerces et services en lien avec l'activité touristique.



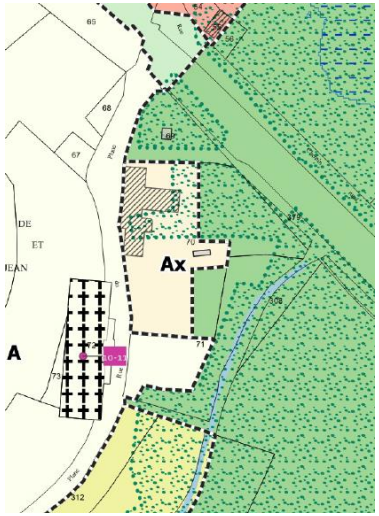
Secteurs At (Cessay et centre équestre) sur la commune de Frasne.

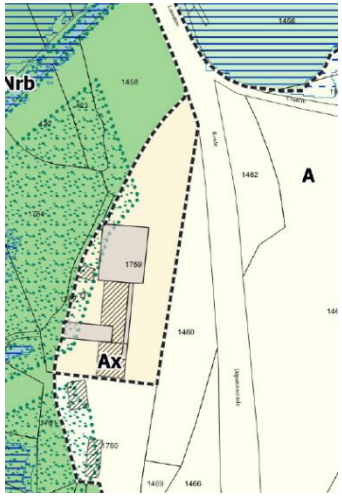
Ces 3 secteurs sont soumis à la loi Montagne et nécessitent une dérogation pour permettre les extensions et nouvelles constructions. Le secteur At (centre équestre) est situé en zone de forte densité de dolines. Il a été délimité d'après le terrain en s'éloignant des secteurs à forte déclivité. Il présente cependant une doline en son centre actuellement utilisée comme carrière pour les chevaux. Ce secteur restera non constructible. Le bâti existant a également évolué par rapport au cadastre actuel avec des extensions autorisées pour le logement des chevaux dans le cadre du PLU en vigueur. A défaut de passage en CDPNS, seules des extensions limitées à 30% de la surface bâtie existante sont autorisées.

- les secteurs Ax liés à des activités économiques en fonctionnement mais situées en dehors des villages (souvent d'anciennes scieries). Les constructions sont limitées à des extensions de l'existant avec une surface maximale modérée de 30% de la surface de plancher existante et sous réserve des différentes règlementations. Les hauteurs des extensions ne doivent pas dépasser les bâtiments existants afin de s'intégrer dans le paysage. Des plantations d'accompagnement peuvent en outre être demandées. Ces secteurs ne pourront pas accueillir de nouveaux logements afin de ne pas miter le paysage. Ils ne sont pas soumis à dérogation par rapport à la loi Montagne du fait de leur extension modérée.

Stecal AX sur Vaux et Chantegrue

– 2 secteurs d'anciennes scieries avec des zones de dépôts et de remblais permettant les extensions modérées et l'utilisation du bâti existant.



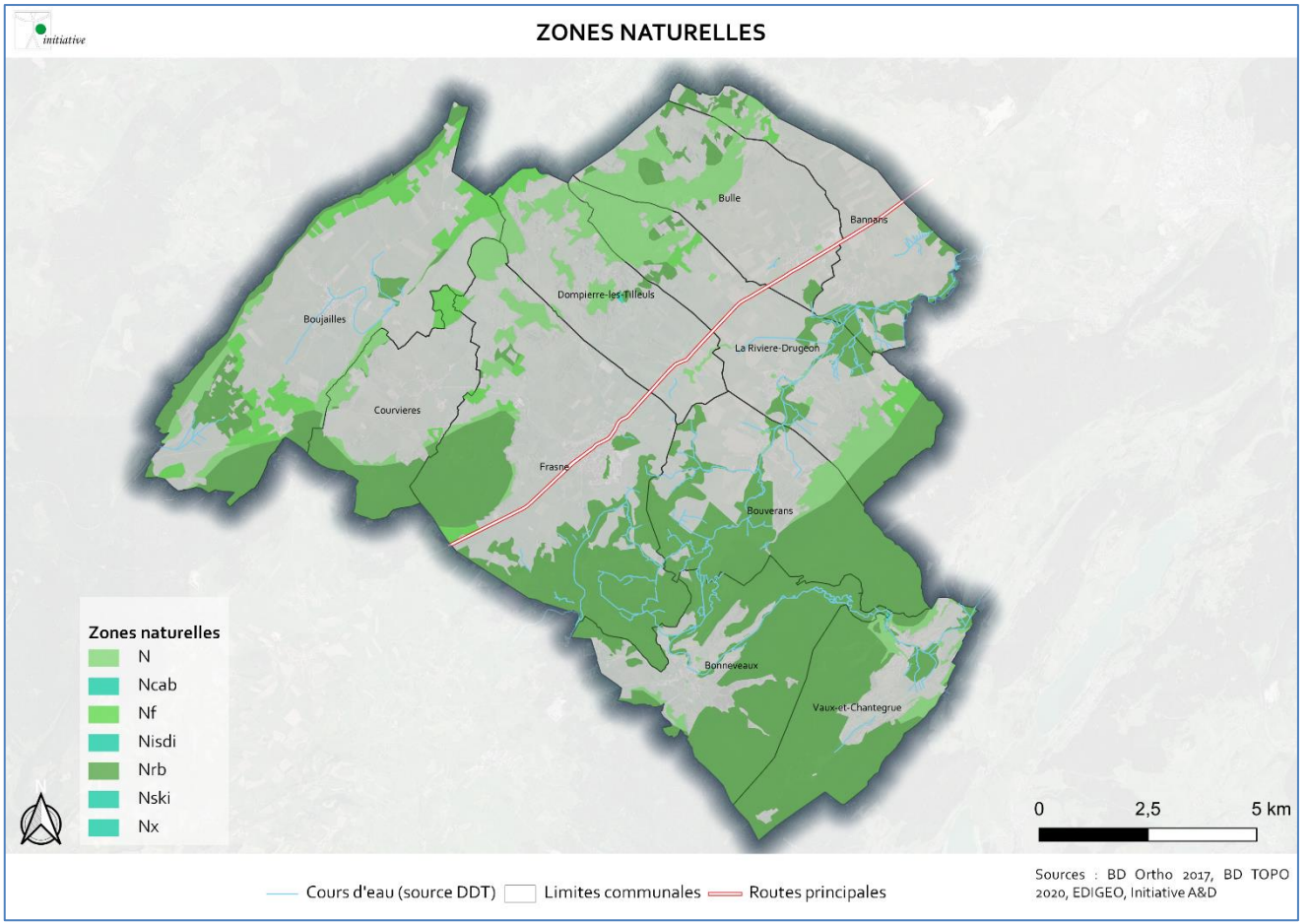


Le tableau ci-dessous indique les surfaces concernées par les STECAL.

Commune	Secteurs	Superficie en ha par STECAL
Bonnevaux	Acab	0,06
Boujailles	Acab	0,01
	At	0.11
	Ax	0,24
Frasne	At (Cessay)	1
	At (gîtes équestres)	0,7
Vaux-et-Chantegrue	Ax	0,36
	Ax	0,67

2.6. Zones naturelles – N

Zones et secteurs	Superficie (en ha)	Part du territoire intercommunal	Part des zones N
N	**8067**	**45,0%**	**100,00%**
dont Ncab	*0,06*	*0,0%*	*0,00%*
dont Nf	*596,65*	*3,3%*	*7,40%*
dont Nrb	*5934,88*	*33,1%*	*73,57%*
dont Nski	*0,41*	*0,0%*	*0,01%*
dont Nx	*1,19*	*0,0%*	*0,01%*
dont Nisdi	2,37	*0,0%*	*0,03%*
Total	**8067**	**45,0%**	**100,00%**



Sont classés en zones naturelles et forestières « les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux 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'espaces naturels. » (art. R. 123-8 du Code de l'Urbanisme).
La zone naturelle est très restrictive : seules les constructions et installations nécessaires à l'exploitation forestière et à des équipements collectifs ou à des services publics sont autorisées et en fonction des secteurs définis dans le PLUi
Quelques exceptions sont autorisées pour les constructions existantes et dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL)..

➢ ***Document graphique.***

Ces zones couvrent les bois et les zones humides les plus importantes, les secteurs les plus intéressants d'un point de vue écologique (RNR, APB, ENS) et occupent plus de 45% du territoire de la CFD. Ils couvrent également les zones de risques d'inondation de crue décennale du Drugeon.

Les secteurs Nrb (réservoirs de biodiversité) représentent la majorité, suivie des secteurs Nf (secteurs forestiers).

➢ ***Règlement écrit.***

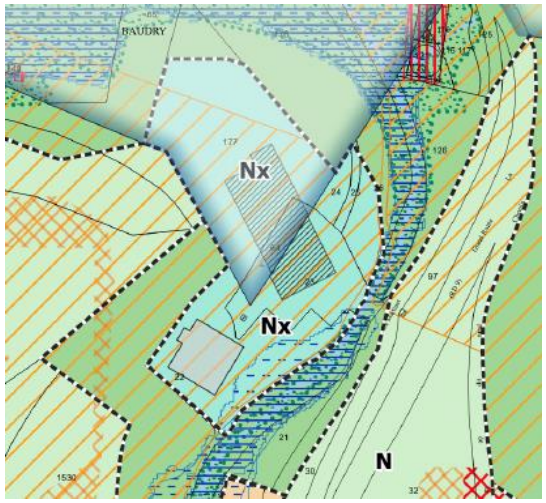
Afin de préserver la qualité des milieux, en dehors des secteurs listés ci-dessous, seuls sont autorisés, sous conditions, les constructions et installations liées à l'exploitation forestière et les équipements collectifs ou d'intérêt public

Outre les secteurs soumis aux risques d'inondation (voir plus haut), divers secteurs ont été définis dans les zones N :

- le *secteur Ncab,* STECAL pour les cabanes de chasse et autres équipements ponctuels pouvant recevoir du public situé à Vaux et Chantegrue. La cabane existe depuis peu et s'intègre dans le site (cf. étude de dérogation jointe en annexe).
- *le secteur Nski* pour les équipements de ski nordique situé également à Vaux et Chantegrue considéré comme un STECAL mais non soumis à dérogation par rapport à la loi Montagne qui autorise ce type d'équipements.
- *le secteur Nrb* où les constructions sont interdites (réservoirs de biodiversité) à l'exception des équipements d'infrastructures et sous réserve des autres règlementations (APB, RNR ...)
- *le secteur Nf* spécifique aux grands massifs et abords permettant en outre les exploitations forestières sous réserve de ne pas entraîner d'impact sur les milieux naturels
- *le secteur Nx* permettant des extensions modérées (30%) d'activités économiques existantes sur le territoire de Vaux et Chantegrue et de Bonnevaux. Ce secteur est toutefois contraint par le périmètre de captage.

L'aménagement des constructions existantes, l'extension limitée et les annexes des constructions d'activités existantes sont toutefois tolérés sous conditions en zone N et dans les secteurs de la zone. L'objectif recherché est le même qu'en zone A avec un renforcement des conditions en lien avec les milieux naturels.

Toutes les constructions et installations autorisées devront être réalisées dans le respect du site. Le règlement de la zone N est donc simple et cherche à favoriser l'intégration des quelques constructions autorisées au site naturel.





Exemple de secteur Nx à Vaux et Chantegrue établissement existant concerné par un périmètre de protection de captage.

Le tableau ci-dessous indique les surfaces concernées par les STECAL.

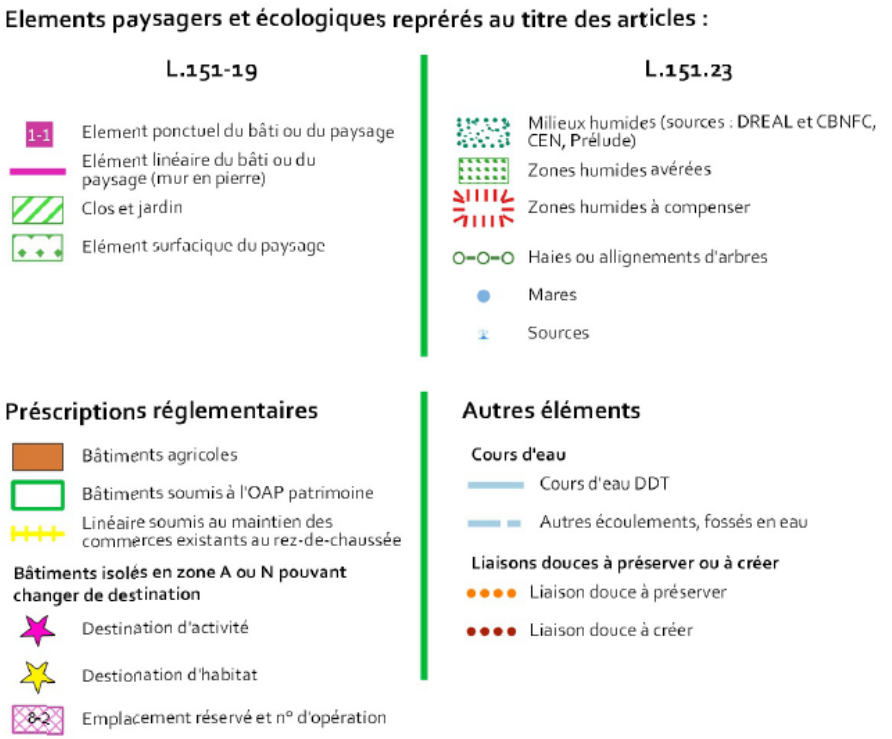
Commune	Zone	Superficie en ha
Vaux-et-Chantegrue	Ncab	0,06
Vaux-et-Chantegrue/Bonnevaux	Nx	1,19

Synthèse : tableau récapitulatif

Zonage	Surface en ha	%
Zones urbaines 449 ha		**2,51%**
UA	89,69	0,50%
UAlac	1,36	0,01%
UAp	12,74	0,07%
UAs	0,75	0,00%
UB	155,93	0,87%
UBs	25,11	0,14%
Ubc	2,2	0,01%
Ubh	68	0,38%
UE	21,65	0,12%
UX	54,45	0,30%
UXb	2,45	0,01%
UXd	0,92	0,01%
UXf	8,74	0,05%
UXs	5,49	0,03%
Zones à urbaniser 35 ha		**0,20%**
AU	19,43	0,11%
AUs	5,6	0,03%
AUE	1,11	0,01%
2AUXf	3,15	0,02%
AUXzae	4,49	0,03%
AUfam	1,31	0,01%
Zones agricoles 9 397 ha		**52%**
A	6552,66	36,55%
Acab	0,07	0,00%
Acar	12,38	0,07%
Ae	17,46	0,10%
Ap	12,82	0,07%
Aph	1,8	0,01%
Arb	2796,98	15,60%
Aski	0,39	0,00%
At	1,81	0,01%
Ax	1,27	0,01%
Zones naturelles 8 049 ha		**45%**
N	1513,21	8,44%
Ncab	0,06	0,00%
Nf	596,65	3,33%
Nrb	5934,88	33,10%
Nski	0,41	0,00%
Nx	1,19	0,01%
Nisdi	2,37	0,01%
Superficie total 17 930 ha		100,00%

2.7. Règles découlant des inscriptions graphiques outre les limites des différentes zones

Les plans graphiques comportent en outre d'autres prescriptions réglementaires ou informations en lien avec le règlement écrit ou les OAP.
La légende ci-dessous reprend les différentes données. Elles sont justifiées par thèmes ou éléments.



> **Emplacements réservés**

Le plan de zonage identifie 31 emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts.
La plupart des acquisitions foncières par les communes serviront à créer des voies et ouvrages publics (route ou liaison douce) et étendre des équipements. Bénéficiant aux différentes communes du territoire, ils représentent une superficie de 2.5 ha (cf. tableau ci-joint et figurant sur les documents graphiques) et sont répartis sur différentes zones du PLUi.

La liste des emplacements réservés est la suivante.

N°	Nature de l'opération	Bénéficiaire	Superficie m²
2-1	Création d'aire de jeux	Commune de Bonnevaux	759
3-1	Aménagement d'un équipement sportif	Commune de Boujailles	1295
3-2	Aménagement d'une aire de jeux	Commune de Boujailles	742
4-1	Création d'un chemin piéton	Commune de Bouverans	639
5-1	Création d'un chemin piéton	Commune de Bulle	1265
6-1	Aménagement de voirie	Commune de Courvières	71
6-2	Aménagement de voirie	Commune de Courvières	33
6-3	Aménagement de carrefour et de voirie	Commune de Courvières	133
8-1	Création d'une voie de desserte	Commune de Frasne	810
8-2	Extension du cimetière	Commune de Frasne	1339
8-3	Création d'une liaison routière entre la rue des ateliers et la rue du moulin	Commune de Frasne	1147
8-4	Aménagement de carrefour	Commune de Frasne	1042
8-5	Elargissement de l'emprise pour le stationnement et la circulation des bus	Commune de Frasne	301
8-6	Création d'une voie entre la rue l'oiseau, la rue du stade et la rue des ateliers	Commune de Frasne	422

8-7	Elargissement de l'emprise publique pour réaliser des aménagements piétons	Commune de Frasne	100
8-8	Elargissement de l'emprise publique pour réaliser des aménagements piétons	Commune de Frasne	519
8-9	Elargissement de l'emprise publique pour une voie de liaison au nord de la voie ferrée	Commune de Frasne	4128
8-10	Elargissement de l'emprise publique pour aménager l'entrée du lotissement de champ fondray	Commune de Frasne	146
8-11	Elargissement de l'emprise publique création d'une liaison routière	Commune de Frasne	464
8-12	Création d'une liaison piétonne entre le lotissement de champ et la RD9	Commune de Frasne	128
8-13	Création de route	Commune de Frasne	325
8-15	Aménagement de carrefour	Commune de Frasne	83
8-16	Elargissement de l'emprise publique pour faciliter la circulation dans ce quartier d'habitat dense	Commune de Frasne	250
8-17	Elargissement de l'emprise publique pour faciliter les circulations douces	Commune de Frasne	365
8-18	Elargissement de l'emprise publique pour faciliter les circulations douces	Commune de Frasne	69
9-1	Accès agricole	Commune de La Rivière Drugeon	167
9-2	Création d'un chemin piéton	Commune de La Rivière Drugeon	1148
9-3	Création d'un chemin piéton	Commune de La Rivière Drugeon	1996
9-4	Agrandissement de la STEP	CFD	3167
10-1	Création d'un chemin piéton	Commune de Vaux et Chantegrue	735
10-2	Extension du service périscolaire	Commune de Vaux et Chantregrue	372
total	**30 emplacements réservés**		**24986**

Justification des Emplacements Réservés (ER) par commune :

Bannans :
La commune n'a pas de projet d'intérêt collectif imposant un emplacement réservé.

Bonnevaux
1 ER a été prévu pour la création d'une aire de jeux en lien avec la proximité de l'école. Cet Er se situe en zone UA au cœur du village.

Boujailles
2 ER sont prévus au cœur du village pour réaliser une aire de jeux dans un espace proche de l'école et un second en lien avec le stade de football (équipements de sports)

Bouverans
1 Er est prévu sur le territoire pour la création d'un chemin piéton afin de relier la commune de La Rivière -Drugeon le long de la RD 47 de façon sécurisée.

Bulle
1 Er est prévu sur le territoire pour la création d'un chemin piéton afin de relier la commune de Bannans et le stade de sport le long de la RD 248 de façon sécurisée.

Courvières
3 Er sont prévus pour des aménagements de carrefours et de voiries pour sécurisation.

Dompierre-les-Tilleuls
La commune n'a pas de projet d'intérêt collectif imposant un emplacement réservé

Frasne
Les ER sont repris du PLU en vigueur avec notamment des élargissements et des créations de voiries pour sécuriser, aménager et desservir les zones AU notamment et favoriser les déplacements piétons et cycles.

La Rivière Drugeon
1 Er est prévu pour préserver une voirie d'accès agricole. 2 Er sont prévus pour relier les communes limitrophes (Bannans et Bouverans) de façon sécurisée le long des routes départementales. Ces Er participent à la mise en place du schéma des mobilités en cours sur la CFD.
Le dernier Er est prévu pour l'aménagement des abords de la STEP intercommunale existante.

Vaux et Chantegrue
1 Er est prévu pour raccorder la zone AUa à la passerelle existante et traversant le Drugeon. Ce chemin servira également de balade pour les habitants en lien avec le Drugeon et les autres cheminements du village.
1 ER est prévu à côté du périscolaire pour une extension de ce bâtiment rénové dans les dernières années.

> **Éléments contribuant à la préservation des continuités écologiques au titre de l'article L151-23.**

Les continuités écologiques sont traduites de plusieurs façons dans le cadre du PLUi : indices « rb » définis précédemment dans les zones A et N et repérages d'éléments ponctuels, linéaires ou surfaciques. Ces éléments sont issus des données du diagnostic et des analyses environnementales. L'impact du PLUi sur ces éléments est repris dans le chapitre évaluation environnementale.
Le PLUi a ainsi retenu les :

Le réseau de Haies et de bosquets :
Les haies et bosquets identifiés au plan de zonage doivent être préservés en priorité car ils participent à la trame verte et bleue et permettent l'abris du bétail et évitent les érosions des sols. Les travaux, autres que ceux nécessaires à l'entretien courant, ayant pour effet de détruire ou de porter atteinte à une haie repérée au plan de zonage peuvent être admis sous conditions et doivent faire l'objet d'une déclaration préalable. Cette dernière pourra être ainsi refusée ou soumise à des conditions particulières si les travaux sont de nature à leur porter atteinte de manière irrémédiable, les principaux critères de décision étant l'état sanitaire des arbres, la fonctionnalité précise de la haie, la sécurité, la fonctionnalité agricole. En cas d'arrachage, en tant que mesure compensatoire, une haie devra être plantée dans les mêmes proportions que celle détruite (linéaire supérieur ou équivalent).
A noter : le règlement indique également en lien avec la règlementation des boisements en cours que les haies seront constituées de feuillus multi strates et qu'elles ne devront pas se transformer en bosquets fermant le paysage et réduisant les espaces agricoles. En lien avec le règlement, une OAP environnement indique les principes de plantations des haies à suivre.

Les milieux humides et zones humides avérées.
Ces milieux et zones sont également à préserver en priorité et à ne pas détruire. Pour les zones humides dites avérées (après analyse suivant les critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié en 2009), différents documents type SAGE, RNR, SRADDET les protègent de façon stricte. Sur Frasne, une procédure de compensation était déjà engagée. Le règlement du PLUi reprend cette information.
Les milieux humides sont à préserver car ils participent au maintien de la biodiversité et permettent de réduire l'impact des sécheresses et des inondations. Afin de les mettre en valeur, quelques aménagements peuvent cependant être installés sous réserve de ne pas détruire les milieux.
Différentes sources identifiants ces milieux humides sont indiquées sur les plans. En effet la notion de milieux humides est liée à différents habitats et ne présentent pas tous des zones humides. Une analyse zone humide en milieu agricole est ainsi demandée pour éviter tout remblais et disparition de la zone humide avérée.
A noter : en lien avec le label « zones humides Ramsar », une OAP spécifique indique que ces milieux doivent être préservés et maintenus ouverts sans surpâturage.

> **Éléments contribuant à la préservation du patrimoine au titre de l'article L151-19.**

Patrimoine ponctuel à protéger
En application du PADD et des volontés des élus, un repérage du patrimoine bâti et végétal a été engagé avec la CFD, un groupe d'experts local, le CAUE et le bureau d'études IAD. Ce patrimoine doit être protégé. Les réfections, aménagements et déplacements des éléments de patrimoine sont autorisés dès lors qu'ils ne portent pas atteinte à la valeur de ce patrimoine ou qu'ils sont rendus nécessaires pour assurer la sécurité des usagers. En tout état de cause, ils devront être précédés d'une déclaration préalable.
Des prescriptions et des recommandations par élément de patrimoine sont reportés dans les tableaux en annexe du règlement. Des données locales ont permis de comprendre certains éléments et d'apporter des éclairages sur l'histoire de ce patrimoine.
Le patrimoine identifié au plan de zonage correspond ainsi à plusieurs typologies. On retrouve de nombreux éléments du domaine public mais également des édifices privés avec :



- Les fontaines, lavoirs et autres éléments liés à l'eau. L'objectif sera ici de préserver la mise en eau (ou la remise en eau) de l'édifice ainsi que de préserver ses abords anciennement travaillés en dalle de pierres (ou en pavage). Certains édifices ont déjà été restaurés.



- Les édifices religieux : églises, chapelles, croix. Les objectifs seront de garder les monuments en bonne conservation et les restaurer si besoin. Certains éléments sont en outre classés ou inscrits au titre des Monuments historiques et sont ainsi préservé ainsi que leurs abords.



-Les édifices publics : mairies, presbytères dont l'objectif est de signaler ce patrimoine, de le préserver et en cas d'évolution vers du logement de s'appuyer sur les principes de l'OAP patrimoine définie pour les fermes comtoises.



- Les édifices privés dont les anciens hôtels de voyageurs ou les maisons dites bourgeoises. Ces édifices ont été repérés pour être pris en compte de façon plus spécifique du fait parfois de leur architecture différente des règles de la zone UA. L'article L151-19 permet ainsi de répondre à leur préservation et évolution. Ils présentent souvent des éléments de volumétrie et de matériaux identiques aux fermes comtoises. La référence à l'OAP patrimoine est ainsi demandée.

Clos et jardin et élément surfacique du paysage.
Les clos et jardins entourant certaines fermes comtoises ont été repérés comme éléments du patrimoine au titre de l'article L151.19. Ils participent en effet à la mise en valeur de la silhouette, à l'aération des villages et mettent en valeur le bâti traditionnel comtois. Leur histoire et composition (espace clos de murets en pierre permettant la mise à l'herbe du bétail proche de la ferme, jardin potager …) complètent en effet l'aspect et l'intérêt patrimonial. Ces clos sont donc repérés et soumis à des prescriptions définies directement dans le corps du règlement et non en annexe comme pour les édifices précédents. Ils se situent en zones UA et UB, et les règles sont justifiées dans les paragraphes précédents. A noter : ils sont également présents dans la pièce OAP patrimoine en tant qu'abords de la construction soumise à l'OAP.
Les éléments surfaciques du paysage correspondent à des espaces verts souvent publics à préserver et à conserver en l'état (ou à compléter par des plantations). Ils mettent en valeur une entrée de village (Courvières par exemple), un cimetière (Dompierre-les-Tilleuls), une église inscrite au monument historique (Boujailles) … .

A noter : ce classement réglementaire du patrimoine repéré au titre de l'article L151-19 est différent des fermes comtoises dites pastorales qui ont fait l'objet d'une OAP patrimoine afin de définir des principes de préservations et d'évolutions de ce bâti vers du logement notamment (application de l'article R151-19 dans ce cas).

En complément des différentes zones, les documents graphiques du règlement font apparaître :

> **Des bâtiments isolés, situés en zone A, pouvant faire l'objet d'un changement de destination** à condition de ne pas compromettre l'activité agricole. Ces bâtiments ont été repérés en concertation avec les communes. Les critères de repérages sont liés à la proximité du bâtiment par rapport au village et à la facilité d'apporter les réseaux (par le pétitionnaire) à la construction en cas de changement de destination. L'objectif est de pouvoir préserver les bâtiments patrimoniaux type fermes comtoises en les transformant en logements ou en bureau à proximité du village (500 m maximum des zones U) et pour les bâtiments en tôle ou de moindre qualité de leur permettre d'évoluer vers l'artisanat ou l'activité forestière.

> **Des liaisons douces (chemins de randonnées, chemins du quotidien) à conserver ou à valoriser**. Ces éléments sont issus des données de la CFD et des données communales (chemins empruntés par la population) à prendre en compte lors de projet d'aménagement ou à compléter avec des emplacements réservés par exemple. Leur tracé peut évoluer mais il faut conserver l'itinéraire et la continuité du cheminement.

A noter : les bâtiments agricoles existants sont issus du diagnostic agricole réalisé par la chambre d'agriculture en 2018 mis à jour en 2020 par les données communales. Ils ont pu évoluer mais ils ont servi de base pour définir l'application du PADD (principe de réciprocité, de précaution et de respect de cette activité majeure sur la CFD).

Les cours d'eau et autres écoulements sont donnés à titre d'information et sont issus de la cartographie départementale et complétée par endroit par une analyse de terrain.

3. ANALYSE DU POTENTIEL DE RENOUVELLEMENT ET DE DENSIFICATION ET EXPLICATION DU ZONAGE ET DES OAP DE SECTEUR SUR LES POLES ET LES VILLAGES.

3.0. Méthode et explications générales :

Principes généraux

Les orientations et objectifs du PADD ont été définis à l'échelle de la CFD par les élus et la commission PLUi. Le débat sur le PADD a eu lieu au sein du conseil communautaire et au sein des conseils municipaux. Le PADD correspond à un cadre général validé globalement qui a été appliqué aux secteurs définis par pôles.

Les élus communaux ont donc pu ou du définir le développement et l'aménagement de leur commune dans le respect du PADD et des objectifs notamment de production de logements et des principes de préservation de la silhouette du village, de la préservation des terres agricoles et des exploitations agricoles pérennes.
Ces choix ont été réalisés lors de réunions de travail et d'échange entre les communes et la CFD sur la base de plans, des OAP et des tableaux de répartition de logements (cf. chapitre précédent). Il en a été de même pour la définition des zones UE, UX.
Pour les zones A, 3 principes ont été définis (en dehors des zones Arb suivant les corridors écologiques définis en lien avec le SRCE et le diagnostic environnemental) :
- la prise en compte des exploitations agricoles (périmètre de réciprocité) données par la chambre d'agriculture,
- la prise en compte des ilots agricoles à proximité des exploitations agricoles,
- la prise en compte des reculs de 100 m par rapport aux villages et cela de façon réciproque.

Pour les zones N, qui correspondent aux zones de crue décennale et aux zonages prioritaires pour les forêts et zones boisées, les limites ont été définies par photos aériennes, analyses de terrain et données réglementaires. Les secteurs Nrb ont été inscrits en dehors des parties urbanisées. Les zones Natura 2000 et les ZNIEFF de type I ont également servi en très grande partie de limite aux zones urbaines et à urbaniser.

Analyse de la répartition des logements et des limites des zones constructibles en lien avec les objectifs du PADD

1.- Les élus communaux ont donc pu ou du définir le développement et l'aménagement de leur commune dans le respect du PADD et des objectifs notamment de production de logements.
Les tableaux ont été repris au niveau de la commune et prennent en compte les **dents creuses** définies dans l'enveloppe urbaine.
Ils définissent ensuite le **développement extensif** qui a été choisi en zone urbaine (hors enveloppe urbaine mais avec la présence des réseaux et des facilités d'aménagement n'imposant pas d'OAP) et les zones à urbaniser (AU) répondant aux surfaces restantes à créer pour atteindre l'objectif de logements et répondre à des orientations d'aménagement et de programmation (OAP).

Ces OAP ont également été validées par les différentes communes en lien avec la création de logements et des zones d'activités et dans le respect des densités du PADD.

Généralement, **les communes se sont appuyées sur leur document d'urbanisme existant (cf. plans par commune) et surtout la commune de Frasne dont la révision du PLU a été approuvée en 2017 après de nombreuses années d'études. Pour la commune en RNU (Bannans), les limites de l'enveloppe urbaine ont servi de base à la réflexion du zonage avant le choix d'une zone de développement urbain.**

2 - Les **demandes des particuliers** apportées lors de la concertation ont également pu modifier les limites des zones constructibles dépassant parfois la limite des objectifs de répartition à l'échelle de la commune suite à un Certificat d'urbanisme opérationnel validé ou un permis d'aménager validé pendant la phase d'études du PLUi. Ces éléments ont été intégrés afin qu'à l'échelle de la CFD, la répartition entre les communes aboutisse toujours aux objectifs du PADD.
Un PLUi est en effet **co-construit avec les communes** et la **concertation** permet à chacun d'apporter ces projets et remarques dans les limites du code de l'urbanisme et de l'intérêt général.
Les limites ont également été définies avec la prise en compte des risques et des données environnementales.

L'objectif est de pouvoir répondre à la production de logements inscrits au PADD sur la durée du PLUi (15 ans).

3 - Les différentes délimitations des "zones urbaines" et "à urbaniser" sont analysées par commune en fonction des enjeux majeurs sur la commune et du respect des autres orientations du PADD, notamment par rapport **aux zones inondables**, au **respect des terres agricoles** à enjeux et en **évitant d'allonger les villages le long des axes routiers principaux**, en prenant en compte le **respect des exploitations agricoles existantes ou en projet.**
Les plans graphiques et les limites du zonage du PLUi sont expliquées ci-après pour **les villages classés en zones U**. Les hameaux ou écarts classés en zone A n'apparaissent pas dans l'analyse suivante. Ils ont été présentés et justifiés au niveau du paragraphe « règlement ».

4- Les plans par commune indiquent, **pour le logement**, les dents creuses et les zones en extensif par commune ou entité urbaine :
L'**analyse des dents creuses et du potentiel constructible** a été réalisée de la façon suivante :

- Une parcelle contenant une construction n'est pas considérée comme une dent creuse. Elle peut être cependant intégrée au potentiel constructible si la parcelle est de trop grande taille.

- Une dent creuse est localisée dans l'enveloppe urbaine. Elle est constituée d'une parcelle ou d'un groupe de parcelles. Elle est considérée en extensif si la distance entre 2 constructions est supérieure à 80 m. **Elle a été prise dans le potentiel constructible.**

- **N'ont pas été prises en compte dans le potentiel** :
  . une parcelle non desservie par les réseaux ou difficilement accessible,
  . une parcelle contenant un clos ou jardin repéré au titre de l'article L151.19 du CU ou inscrite dans un périmètre de réciprocité agricole (difficilement urbanisable en raison de la règlementation imposant un refus ou une dérogation).
  . une parcelle concernée par un projet (emplacement réservé) ou un équipement existant mais non cadastré (terrain de jeux, stationnement ou place publique, réserve d'eau potable ...),
  . un jardin attenant directement à une construction et faisant partie de l'unité foncière et de l'agrément de la maison.

- Une application d'une rétention foncière de 30% a été définie sur les différentes zones potentiellement constructibles en dents creuses uniquement classées en zone U. Ce taux a été défini afin de limiter la consommation de l'espace. Le diagnostic et les élus estiment qu'il serait plutôt de 50%. Il n'a pas été appliqué de rétention foncière sur les zones en extensif ou sur les zones AU car répondant aux projets de particuliers ou des communes.

- Une application des **densités brutes** définies dans le PADD pour répondre aux objectifs de modération de la consommation de l'espace soit : 18 logts/ha pour Frasne, 15 logts /ha pour les 2 pôles secondaires et 12 logts/ha pour les autres communes pour les différentes parcelles.

Le tableau de synthèse par commune est à comparer aux objectifs du PLUi (750 logements pour les 15 ans à venir) et à la répartition définie. Les logements dits à récupérer correspondent aux remises sur le marché de résidences secondaires, de logements vacants et de transformation des fermes comtoises en logements.
Durant le diagnostic effectué en 2018, environ 60 logements pouvaient être créés dans les logements vacants, auxquels s'ajoutaient environ 130 logements pouvant être créés au sein de 32 fermes anciennes. A ces 190 logements s'ajoute donc les résidences secondaires pouvant devenir résidences principales ainsi que les autres bâtiments mutables. C'est donc grâce à ce potentiel que les 225 logements à récupérer seront créés.

La production de logements neufs est donc issue du total à produire moins les logements en requalification.

Les cartographies par commune comprennent donc :
- le zonage U du PLUi
- le bâti du cadastre et les permis de construire récent ou venant d'être déposé.
- le bâti agricole afin de prendre en compte les périmètres de réciprocité et de précaution.
- les zones de risques d'inondations et de ruissellements

Le tableau ci-dessous a été calculé à partir du SIG et des surfaces résultantes de la méthodologie ci-dessus. A noter : suite à l'enquête publique, la commune de Bannans a réduit sa zone AU et donc son potentiel de logement a été réduit de 6 à 7 unités. Cela a permis de réduire la consommation des espaces agricoles et permis quelques logements en dents creuses sur la commune de Boujailles par exemple.

Pour rappel, les cartes des risques par commune sont annexées au rapport de présentation. Elles ont été analysées pour élaborer les plans de zonages ainsi que les cartographies agricoles fournies par la chambre d'agriculture ou dans le PAC du préfet. Certaines cartes sont reprises pour illustrations dans le chapitre suivant.

	Total logements	Total logements à récupérer	Potentiel en densification			Potentiel en extensif			Total des logements neufs / Production à réaliser application du PADD	Logements conventionnés à produire	Logements Collectifs à produire
			Potentiel total en ha (DC + AU)	Potentiel en ha (30% de rétention sur les DC)	Logements en densification	Potentiel total en ha	Potentiel (30% de rétention sur les DC)	Logements en extensif			
Villages	**261**	**78**	**13,1**	**10,6**	**133**	**4,9**	**4,7**	**50**	**183/192**		**34**
Bannans	31	9	1,0	0,7	12	0.5	1,1	6	21/27		5
Bonnevaux	40	12	2,4	2,2	26	0,2	0,2	2	28/28		8
Boujailles	46	14	3,1	2,4	32	0,2	0,2	3	32/31		6
Bouverans	31	9	1,7	1,2	15	0,6	0,6	7	22/28		4
Bulle	48	14	2,9	2,7	32	0,1	0,1	1	33/31		8
Courvières	40	12	0,5	0,4	4	2,1	2,0	24	28/25		0
Dompierre	27	8	1,4	1,0	12	0,6	0,6	7	19/22		3
Pôle principal	**320**	**96**	**4,5**	**3,9**	**70**	**8,6**	**8,6**	**154**	**224/226**	**60***	**53***
Frasne	320	96	4,5	3,9	70	8,6	8,6	154	224/226	60	53
Pôles secondaires	**170**	**51**	**6,7**	**5,9**	**88**	**2,1**	**2,0**	**31**	**119/121**	**15***	**33***
La Rivière-Drugeon	90	27	2,6	2,1	32	12,1	2,0	31	63/67	8	14
Vaux-et-Chantegrue	80	24	4,1	3,8	57	0,0	0,0	0	57/54	7	19
Total général	**751,3**	**225,4**	**24,3**	**20,3**	**291**	**15,5**	**15,3**	**235**	**526**	**75**	**120**

Logements à récupérer = logements vacants + logements dans un bâtiment existant avec augmentation du nombre de logements.
DC = dents creuses soit des parcelles.

*Les logements conventionnés et collectifs marqués du symbole * correspondent aux obligations pour les communs pôles en lien avec le PADD.*
Les autres communes peuvent contribuer à cette production comme le propose les OAP des zones AU.

A noter : le tableau apporte les différences entre densification et extensif. Dans les zonages, il faut noter que des secteurs en dents creuses ont pu être classés en zone AU (A urbaniser) et des secteurs de zone U peuvent être définis en extensif.

L'application du PLUi respecte ce potentiel. Par rapport au scénario mis en place lors du PADD (540 logts à produire) et ayant permis d' élaborer le zonage, les zones U et AU permettent environ 526 logements (à noter que la commune de Frasne peut produire une vingtaine de logements supplémentaires avec une densité augmentée à 19 logts/ha). Ces 526 logements neufs permettent de respecter les prescriptions du SCoT (en cours d'élaboration).
En effet, le PLUi propose :

- 225 logements qui pourront être créés dans le parc existant (récupération de vacance, changement d'usage…) soit **30 % du nombre de logements total**
- 285 logements neufs construits au sein des enveloppes urbaines actuelles soit **38 % du nombre de logements total**
- 241 logements neufs construits en extensif soit **32 % du nombre total de logements**

Au total environ 68 % des logements seront construits au sein des enveloppes urbaines actuelles et sans consommation foncière en extensif. Ce chiffre respecte également la volonté des élus de construire environ 30 % des logements en dehors des enveloppes urbaines.

345 logements collectifs seront potentiellement créés (collectifs et réhabilitation) durant les 15 prochaines années soit 46 %. Bien que ce chiffre soit inférieur à celui prescrit par le SCoT en cours, il met en avant un important effort effectué par la communauté de communes. En effet, en 2018, le parc de logements de la CFD était composé à hauteur de 72,1 % par des maisons individuelles.

Parmi les nouveaux logements créés, un minimum de 75 logements conventionnés sera créé sur les pôles de la communauté de communes soit environ 15 % du total de logements neufs.

Analyse des zones d'activités en zones constructibles en lien avec les objectifs du PADD

Les zones d'activités ont été justifiées pour les principales dans les chapitres précédents. Au niveau des villages, en lien avec une spécificité locale ou une demande particulière, une zone UX a pu être définie dans la mesure où elle répond au PADD et aux enjeux locaux et notamment une zone d'activité existante ou inscrite dans le document d'urbanisme.

Analyse des zones d'équipements en zones constructibles en lien avec les objectifs du PADD

Le PADD indique une volonté de préserver les équipements collectifs et sportifs pour le développement du tourisme et le respect du cadre de vie des habitants. Des zones UE ont ainsi été définies (cf. chapitre règlement pour les destinations autorisées). Les communes ont souhaité utiliser ce zonage pour préserver les équipements principaux ou les secteurs publics (zone de jeux ou de loisirs...) afin également de ne pas les transformer en logements.

Les capacités des zones UE restent importantes car de nombreuses communes dotées de carte communale n'avaient pas l'opportunité de créer des zones UE avec des emplacements réservés notamment.

3.1. Bannans

Enjeux et choix principaux retenus sur la commune :

- Mettre un terme à l'étirement urbain le long des voies principales
- Privilégier l'aménagement des espaces libres de la tache urbaine
- Aménager la route menant de Bannans à Bulle pour protéger les déplacements doux vers le stade de sport (football et pétanque).
- Intégrer les mutations possibles des exploitations agricoles situées dans le cœur du village.
- Préserver le cœur du village avec l'école et les différents éléments qualitatifs et architecturaux (fermes, fontaines …).



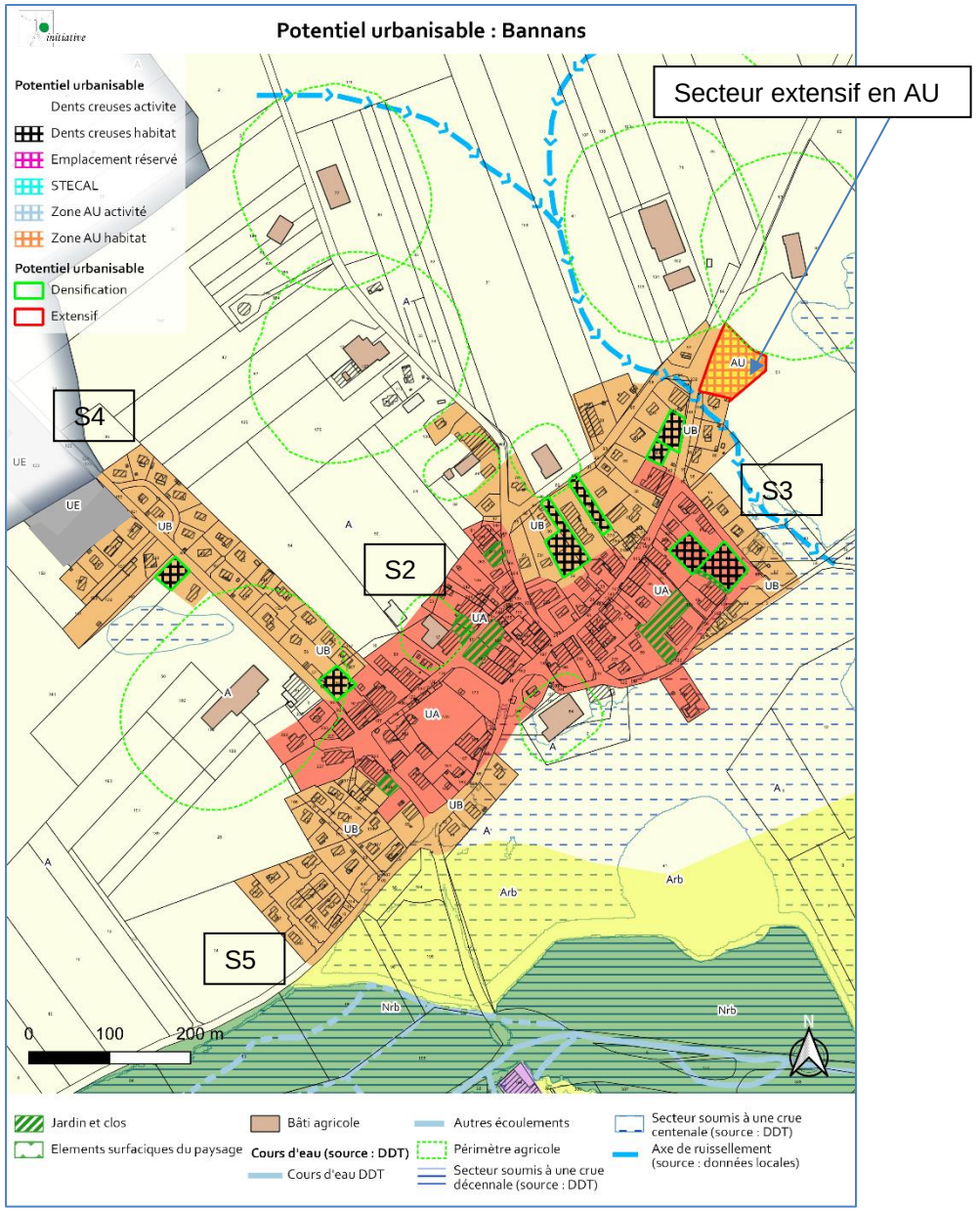
Centre du village (école mairie aire de jeux) non pris en compte dans les dents creuses.

Les limites des zones UA entourent le vieux village et la zone UB les lotissements récents. Les fermes encerclent le village, elles ont été classées en zone A à l'exception d'une exploitation au cœur du village insérée dans le bâti et dont la pérennité n'est pas assurée.

Les dents creuses permettent la production de 12 logements, (parcelles quadrillées en noir sur le plan ci-contre). Elles complètent le potentiel à récupérer (bâti mutable). Le cœur du village n'a pas été retenu en dents creuses (cf. point précédent). Différents scénarii ont été élaborés sur la commune pour analyser les besoins et nécessités de créer une zone d'extension. Par rapport aux logements à produire dans le cadre du PLUi, un secteur en extensif a donc été choisi pour répondre à la production de logements neufs (soit 6 logts et une surface de ha).

Le secteur retenu en extensif par la collectivité se situe au nord-est dans le prolongement du village et le long d'une voirie très peu empruntée. Ce secteur correspond à une parcelle agricole mais bien ensoleillée dont la desserte est sécurisée à l'intérieur de l'agglomération et peu fréquenté. L'OAP répond au nombre de logements recherchés. Il prend en compte les périmètres agricoles de 100 m existant dans ce secteur. Il est raccordable par gravité aux réseaux.

Le secteur d'activités économiques au sud de la commune a été classé en zone UX en otant les secteurs de zones humides (classés en Nrb). Une parcelle est encore constructible ainsi qu'une extension pour les Monts-de Joux.



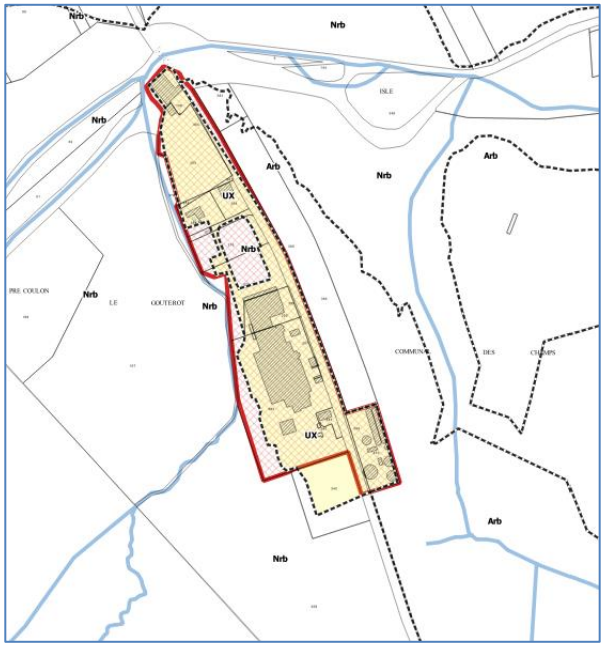
Les autres scénarii élaborés sur la commune correspondaient également à des extensions (reportés sur la carte page précédente) :

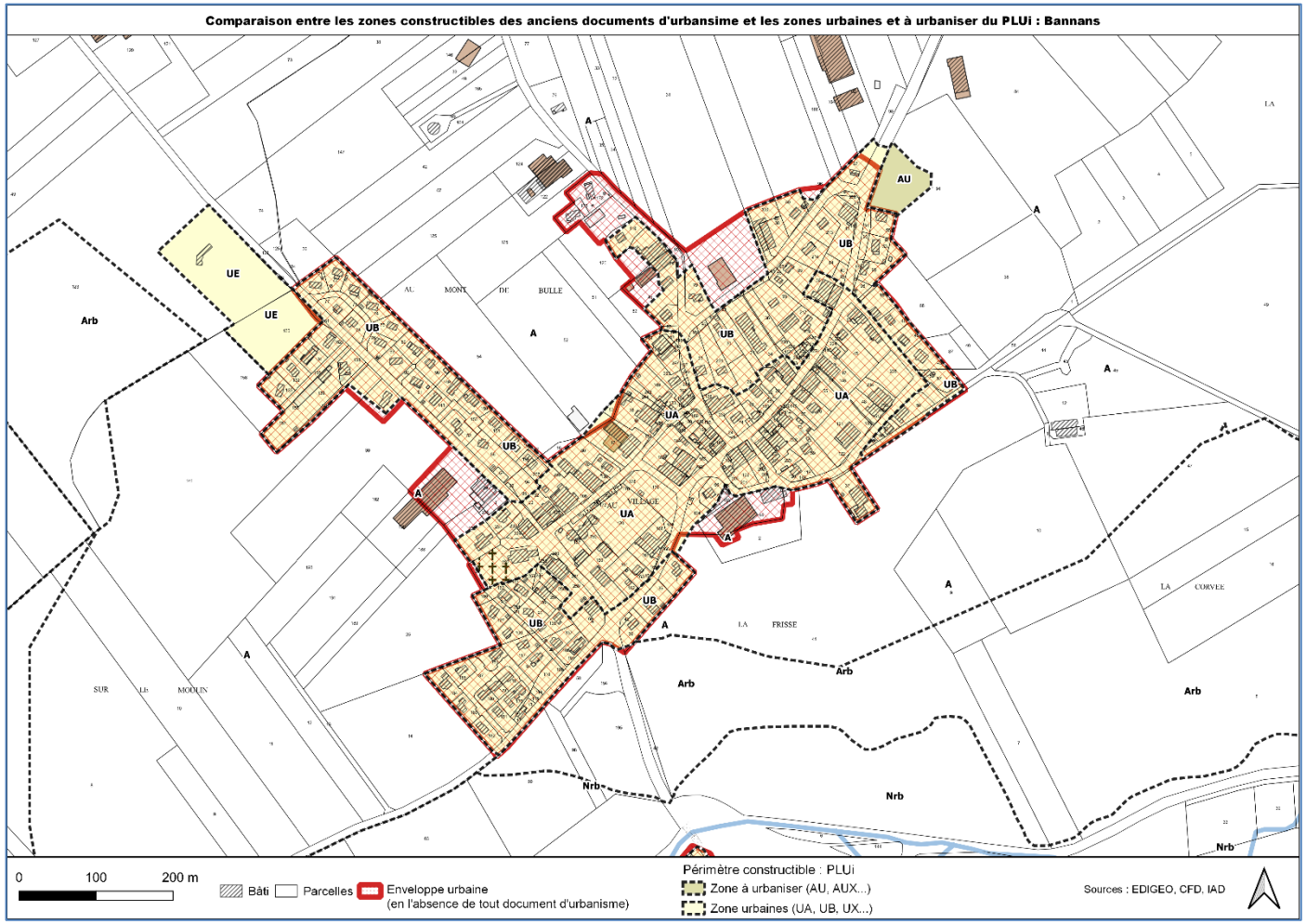
- du cœur du village mais cette évolution n'a pu être retenue suite à la concertation et au maintien des fermes dans le centre, (S2)
- un développement Est mais il est contraint par des ruissellements. (S3)
- un développement à l'entrée nord en face du terrain de sport mais cela étirait le village le long d'une route très circulée et la zone n'était pas raccordée.(S4)
- du secteur Ouest, secteur agricole étirant le village et la silhouette du village (S5) et entrainant trop de surface constructible. Un choix a dû être opéré.

A noter L'épaississement au sud est contraint par les zones inondables.

<u>Evolution par rapport au document d'urbanisme antérieur et/ou secteurs soumis à études spécifiques</u>

- La commune ne possédant pas de document d'urbanisme, il a été pris comme référence la PAU (Partie Actuellement Urbanisée). Ainsi la zone AU apparaît en secteur en extensif et demandant une dérogation pour son ouverture à l'urbanisation (cf. dossier joint au PLUi). Cette zone AU de 0.5 ha a fait l'objet d'une OAP son impact agricole est limité (0.5 ha sur 113 ha de SAU pour l'exploitant de la commune).





3.2. Bonnevaux

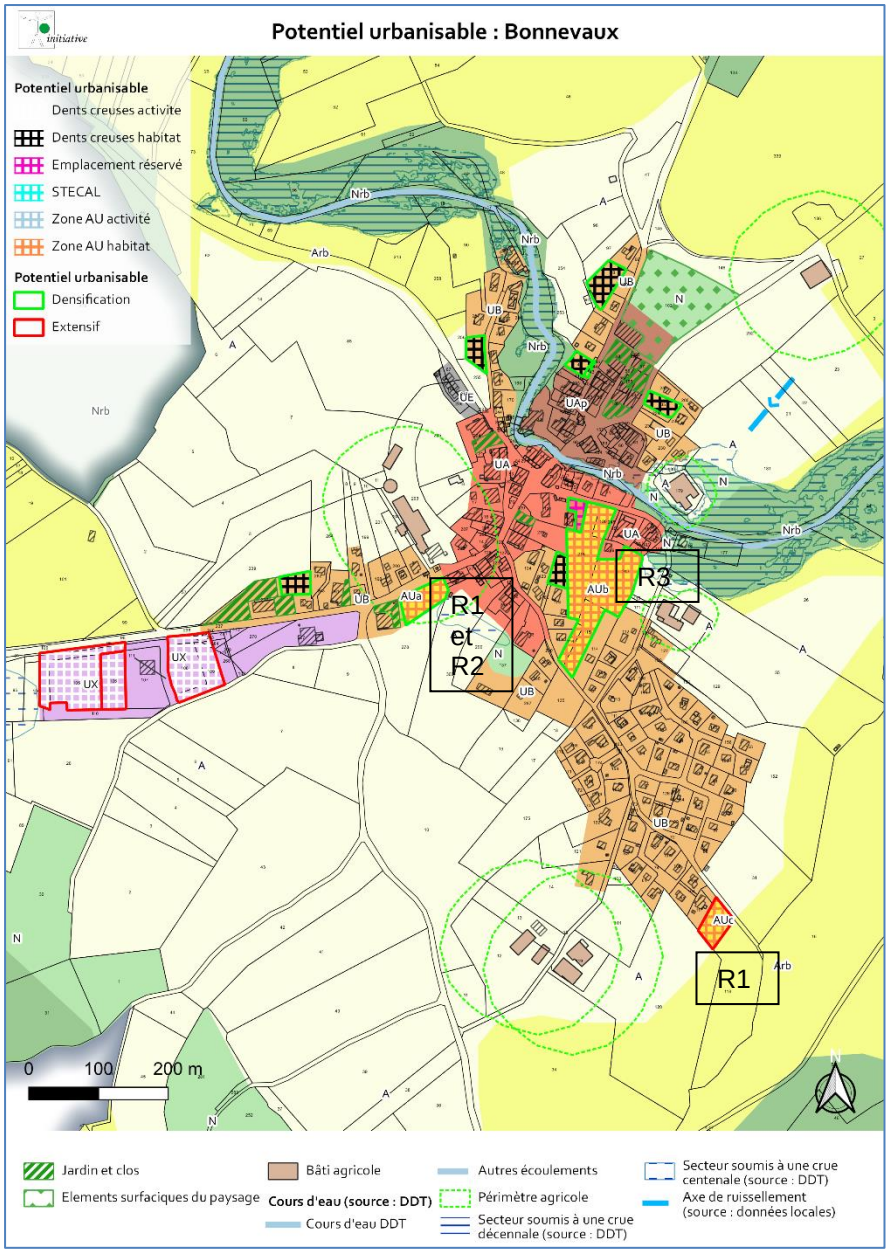
Enjeux et choix principaux retenus sur la commune :

- Privilégier la densification urbaine (aménagement des espaces libre dans le centre du village) afin notamment de préserver l'activité agricole périphérique et de mettre un terme à l'étalement urbain ;
- Conserver les vues et la qualité des entrées de village en encadrant notamment l'aménagement de la ZAE ;
- Préserver une relation étroite avec la rivière à préserver (vues, espace de respiration) ;
- Anticiper un éventuel changement d'usage de la colonie SNCF (sauvegarde château et parc) ;
- Préserver la cohérence architecturale en préservant le patrimoine et en encadrant l'aspect architectural des constructions (respect des formes traditionnelles).

Les limites des zones urbaines UA, UB englobent les parcelles déjà construites et sont issues majoritairement des limites de la carte communale qui ont cependant été réduites pour répondre aux objectifs des logements, (R1) à la prise en compte des risques (R2 inondations et mouvement de terrains qui ont été affinés avec les données topographiques par rapport à la carte communale) et des exploitations agricoles (R3).

La zone UX a été délimitée à partir de la zone réservée pour les activités économiques de la carte communale en otant la partie ouest soumise à des risques d'inondation. Les parcelles ne sont pas toutes bâties mais ont été achetées par des entreprises depuis quelques années et participent aux secteurs économiques définis dans le PADD.

Les parcelles quadrillées en noir sur la carte correspondent au potentiel en dents creuses pour des constructions individuelles Elles permettent environ 6 logements. Par rapport aux objectifs inscrits dans le PADD, 3 zones AU complètent le règlement graphique. Ces 3 zones correspondent à des parcelles incluses dans la carte communale (cf., plan page suivante). Les zones AUa et AUb sont considérées comme des dents creuses. La zone AUa permet 3 logements en lien avec la densité des villages. Elle n'est pas déclarée à la PAC.
Le secteur AUc a été maintenu car la commune est propriétaire des terrains. Ce secteur sera urbanisable dans un second temps (après la zone AUa) en fonction de l'assainissement mais également des besoins et demandes en



logements sur la commune. Ce secteur présent dans la carte communale sera cependant réduit à 2 logements pour préserver le caractère des lieux et les logements existants. L'accès à la zone sera également adapté et réduit par rapport au site et au paysage.
La zone AUb centrale est en effet dépendante de plusieurs propriétaires et de l'activité agricole.
La zone AUb correspond en effet au projet le plus important et situé au cœur du village (1.4 ha pour 17 à 18 logements). L'OAP permet une ou plusieurs opérations mais en imposant de créer un cœur de village au cadre de vie agréable et rural (placette, variété de logements, gestion des eaux pluviales, plantations). Une voirie traversante permettra de renforcer les déplacements doux dans le village notamment.

Les impacts agricoles sont cependant modérés sur ce secteur central d'après les données du Porter à Connaissance de l'Etat (classement 5 à 6 aux niveaux des indices « Droits et aides » et « structure spatiale des exploitations ».
Les objectifs de logements neufs sont donc de 28 à 29 en adéquation avec le PADD et avec un apport de logements collectifs pour la partie centrale.



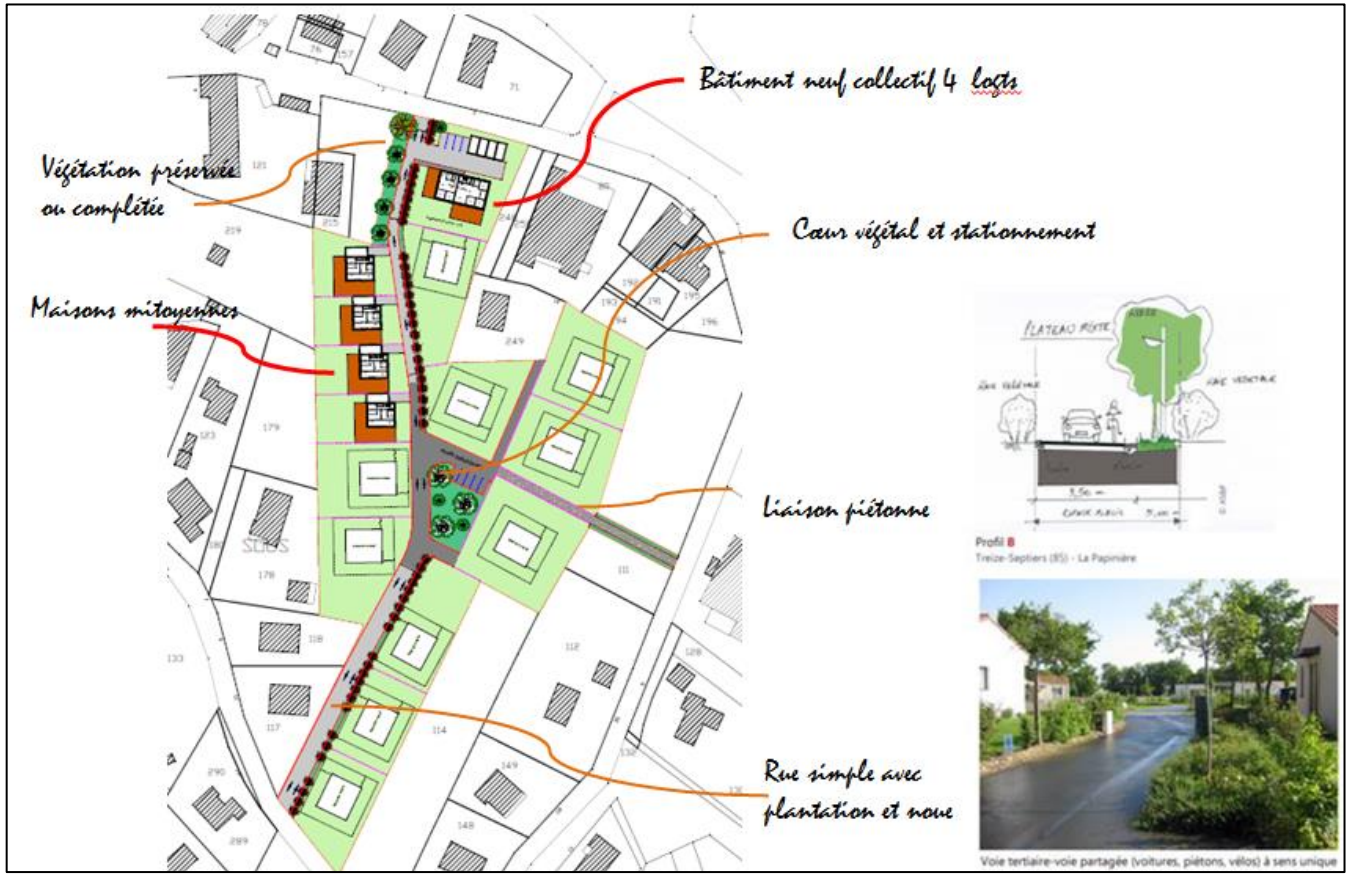


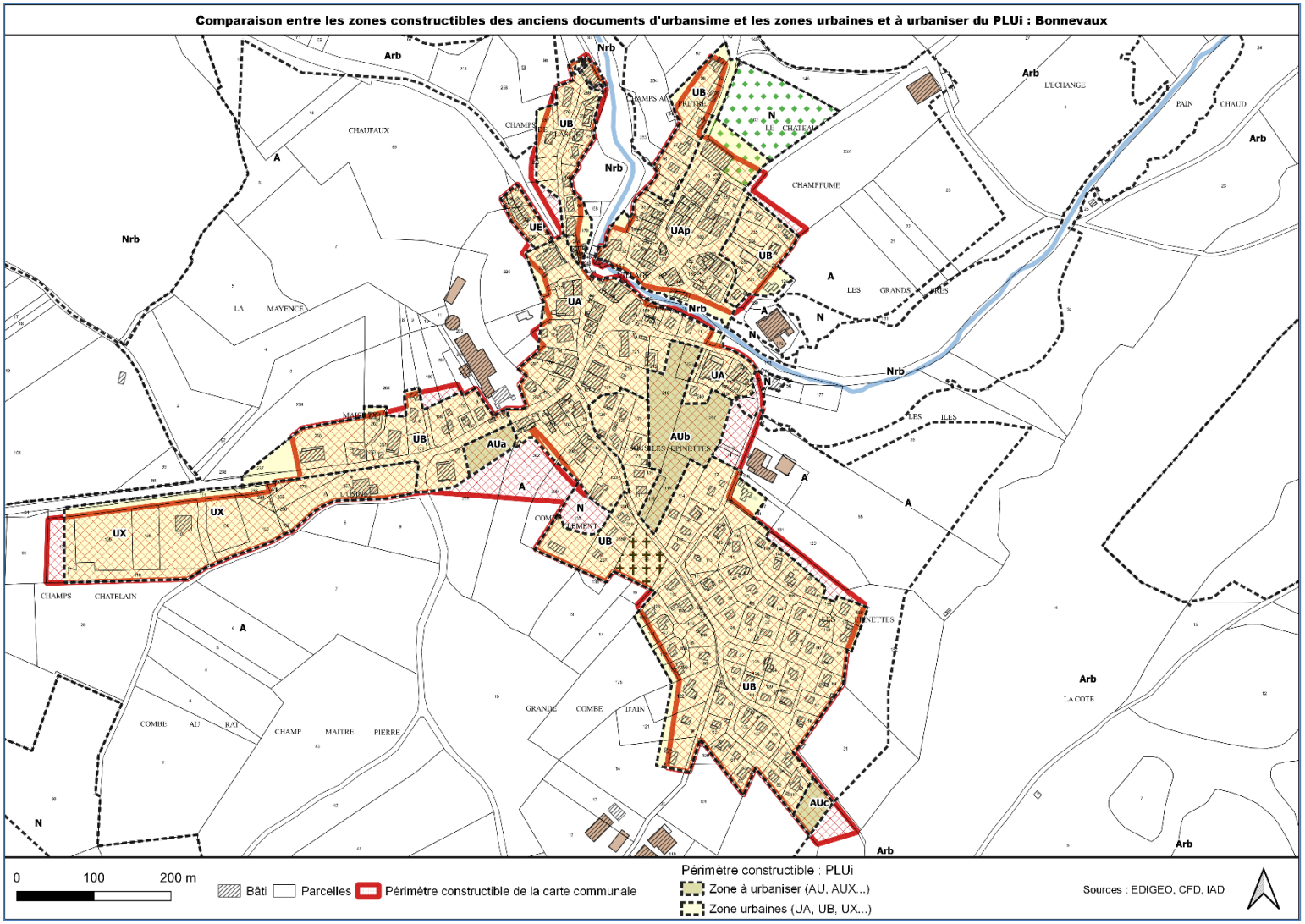
Schéma de fonctionnement de l'OAP et illustration de son urbanisation potentielle en lien avec les principes de l'OAP.

Evolution par rapport au document d'urbanisme antérieur et/ou secteurs soumis à études spécifiques

En complément des évolutions importantes signalées page précédente, le PLUi a permis d'adapté les zonages constructibles aux imites de parcelles cadastrales, de prendre en compte des parcelles récemment bâtie et leur jardin.

Les limites ont été adaptées avec réduction de la zone constructible le long de la RD9 à l'entrée nord du village en venant de Frasne afin de prendre en compte les nuisances de la voirie et de la salle des fêtes située juste en face.

Le château et son parc ont été classés en UA et en N afin de permettre leur évolution et la protection de abords et du patrimoine.



3.3. Boujailles

Enjeux et choix principaux retenus sur la commune :

- Mettre un terme à l'étirement du village le long des axes et à l'éparpillement des constructions isolées sur le territoire ;
- Apporter une attention particulière aux entrées de village ;
- Donner la priorité à l'aménagement des dents creuses tout en préservant les espaces de respiration (notamment au cœur du village) et les vues
- Prendre en compte les risques d'inondation;

Les choix des élus se sont également portés sur la préservation des exploitations agricoles avec des classements en zone A et des possibilités de changement de destination pour les fermes situées en bordure du village.

Les limites des zones UA et UB correspond aux parcelles déjà bâties principalement avec une aération de la zone UA en lien avec le respect du patrimoine et des clos et jardins notamment.

Les dents creuses sont nombreuses et ont été classées en zone U (soit 21 logements environs) et AU pour les surfaces permettant plus de 3 à 4 logements (soit 2 zones AUas et AUbs pour 13 logements minimum). Aucun secteur à destination de logement n'est considéré comme extensif sur cette commune.

A noter : la zone AUas a déjà fait l'objet d'un permis d'aménager validé et son urbanisation est en cours. En 2021, 3 constructions sont réalisées.

Le projet important de la commune correspond à la zone AUbs, zone de densification du village. La collectivité a demandé à l'EPF de porter le foncier afin d'envisager une opération communale. (cf. page suivante principes de l'OAP)

Les zones inondables ont été recalées par rapport aux courbes topographiques du ruisseau du Touillon. Elles ont également servi de limites à l'urbanisation sud du village comme pour la carte communale.

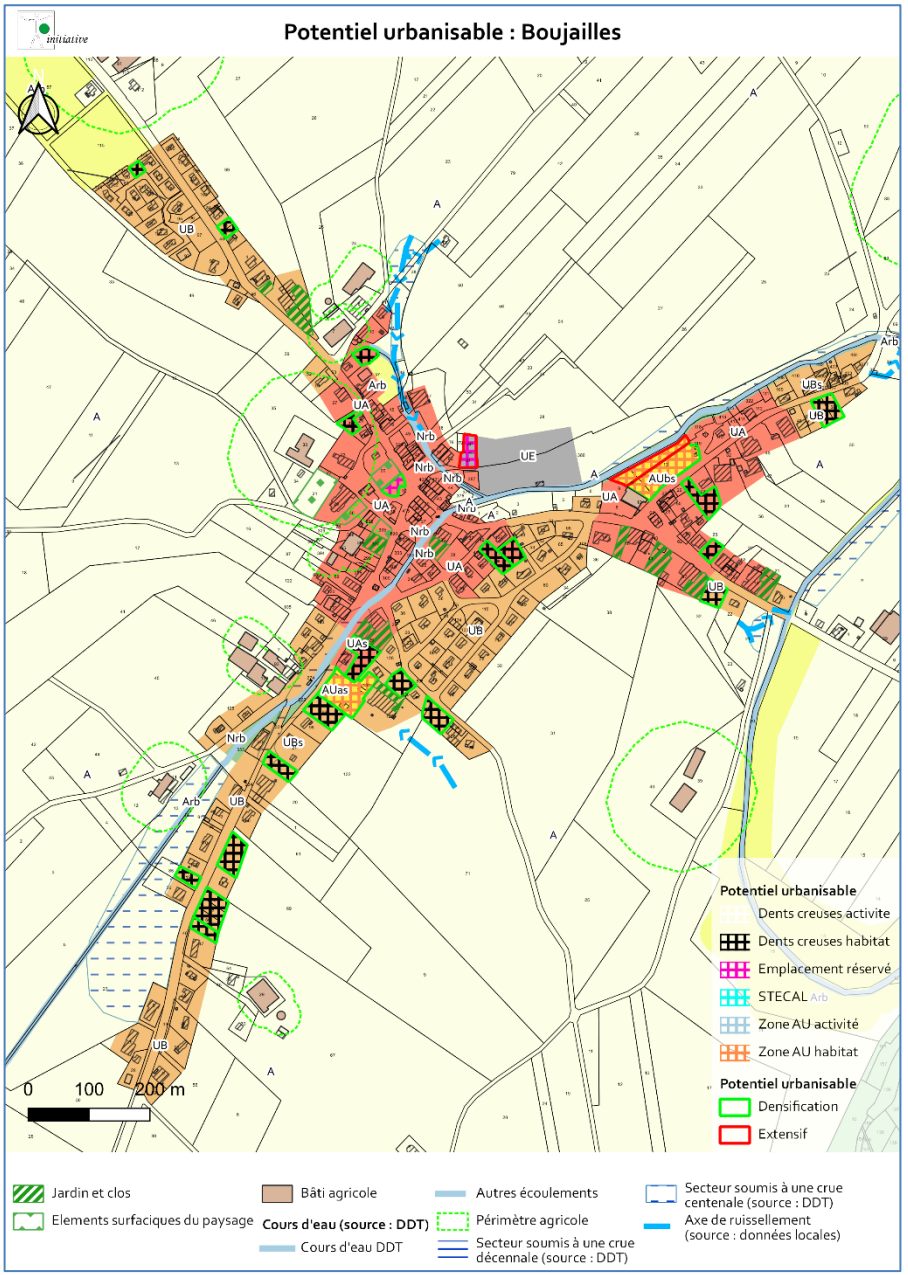
Le secteur de Boujailles-gare a fait également l'objet de réflexion dans le cadre du PLUi (cf. page suivante).

3 secteurs spécifiques ont été créés en zone A :

- 1 Acab dont l'un pour la cabane de chasse au nord du territoire.

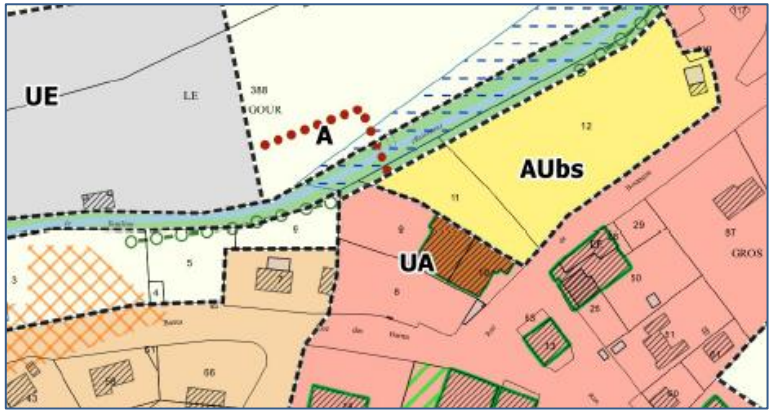
- un secteur At situé en limite de commune ouest avec l'adaptation d'une ancienne ferme en gîte de groupe

- un secteur Ax en lien avec une activité de travaux publics située à l'Est de la commune.



Concernant les principes de l'OAP de la zone AUas, la collectivité a inscrit cette zone dans une réflexion plus large au niveau des circulations et stationnements. En effet en complément de réhabilitation d'ancienne ferme et de création de logements neufs et collectifs, l'aménagement devrait permettre de relier le stade de football avec une passerelle au-dessus du Touillon et des places de stationnement mutualisées entre les logements et les activités liées au stade.





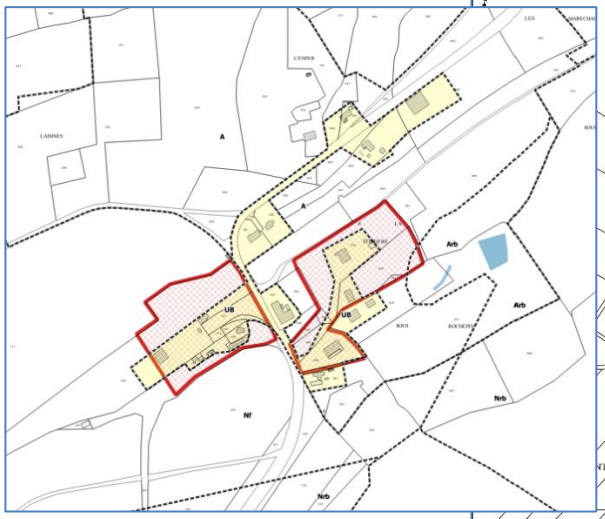
Illustrations de la zone et des liaisons vers le stade limitrophe

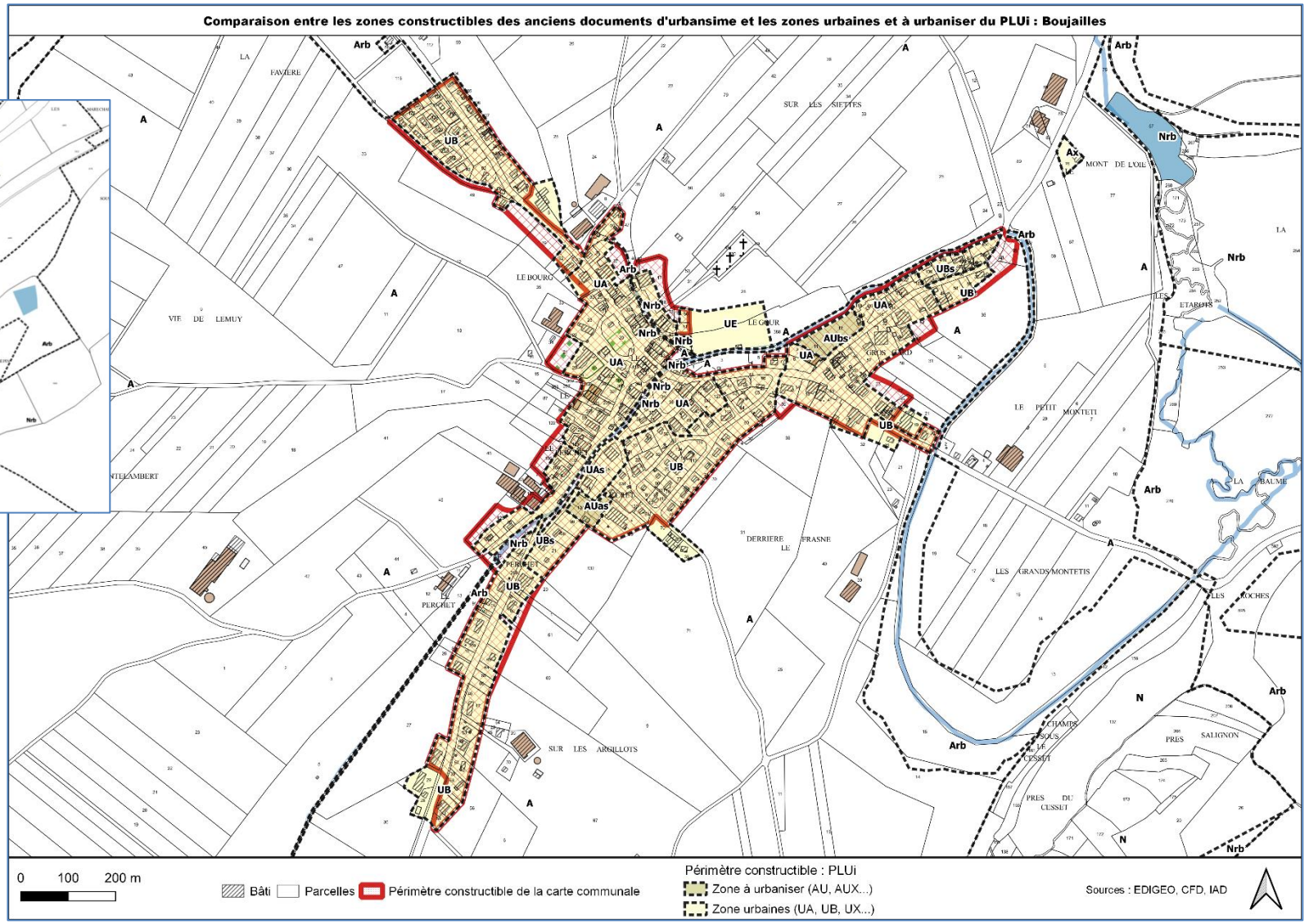


Illustrations des principes d'aménagements de la zone avec plantations, typologie du bâti et espaces verts commun et servant à la collectivité.

Evolution par rapport au document d'urbanisme antérieur et/ou secteurs soumis à études spécifiques

Les principales évolutions concernent quelques intégrations du bâti anciennement agricole en zone U au village mais c'est principalement le hameau de Boujailles -gare qui a évolué. En effet, ce secteur, dans le PLUi, a fait l'objet d'une analyse à l'échelle de la commune et de la CFD pour définir sa destination principale entre logement et/ou activités du fait notamment de l'ancienne gare et des activités existantes. Les choix se sont portés sur une zone UB (mixte) mais délimitée autour des constructions existantes afin de leur permettre des évolutions modérées et des changements de destination.





3.4. Bouverans

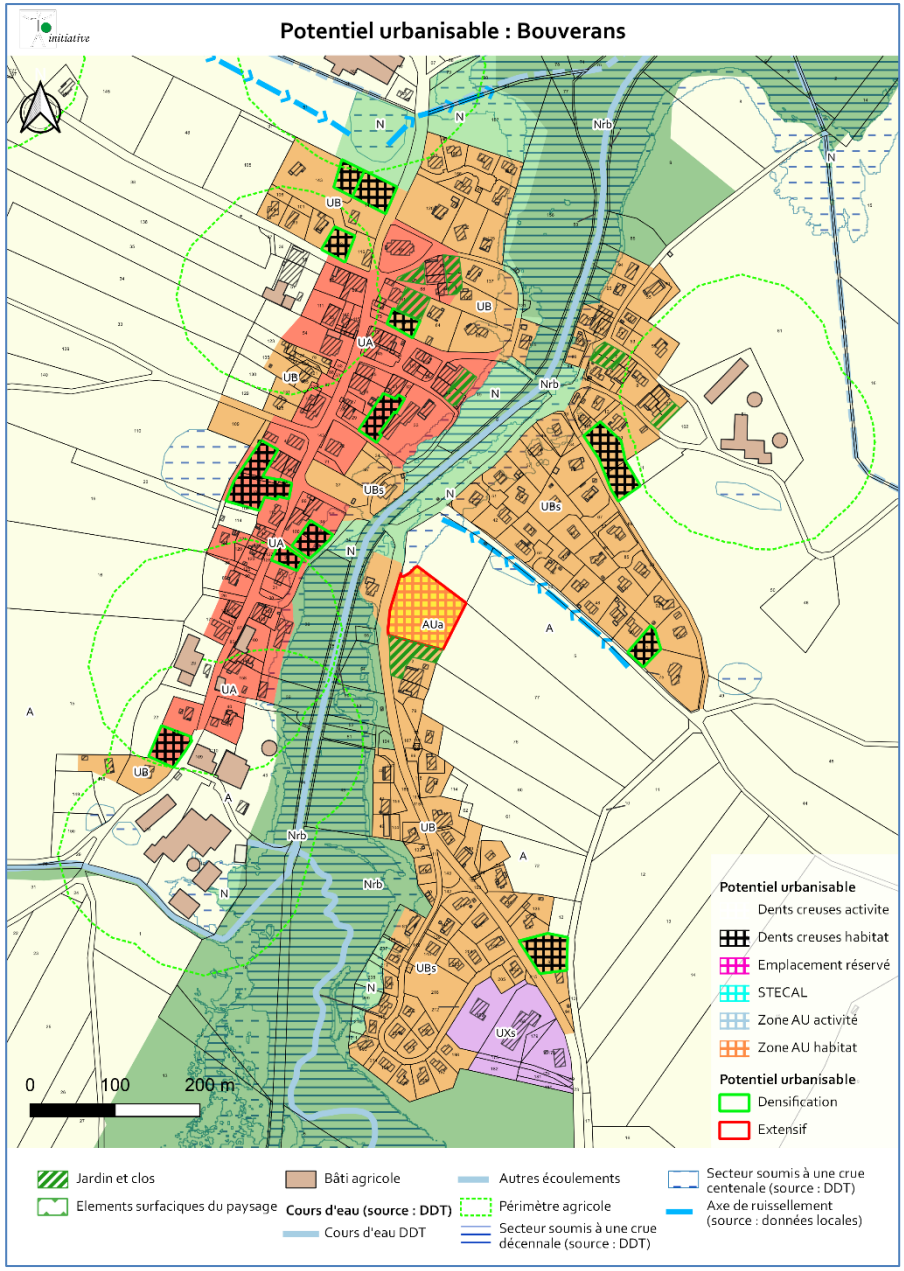
Enjeux et choix principaux retenus sur la commune :

- Utiliser les disponibilités du tissu urbain
- Une relation étroite avec la rivière à conserver (vues, ponts) ;
- Poursuivre l'aménagement du cœur du village
- Préserver les espaces de respiration du centre-ancien (végétation, haies arborées...) et la qualité des entrées de village (notamment entrée Nord) et des vues (notamment vers l'église)
- Préserver les exploitations agricoles et les terrains situés à proximité de ces exploitations.

Les zones constructibles UA et UB ont été délimitées en lien avec les parcelles déjà bâties, en lien avec la préservation des exploitations agricoles limitrophes du village et en lien avec les risques et aléas d'inondation principalement.
Elles intègrent ainsi le lotissement réalisé récemment et qui a permis de développer l'habitat et l'activité sur la commune. Le site a fait l'objet d'études de dépollution et de retrait de l'APB.
La commune souhaite participer aux objectifs de logements sur la CFD tout en limitant le nombre de nouveaux habitants. L'objectif est pour les prochaines années d'accueillir les personnes nouvellement arrivées.

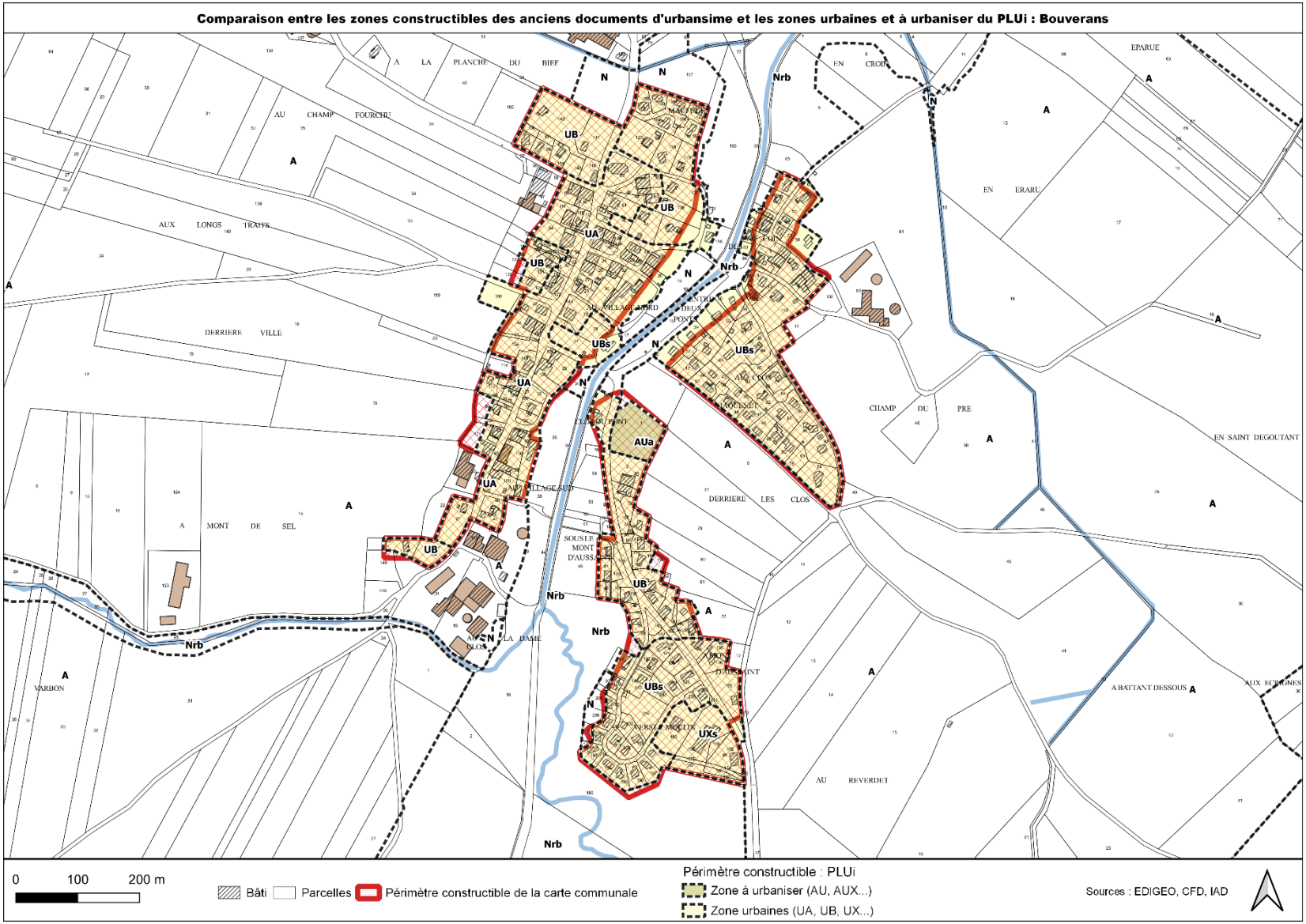
Les zones UA et UB permettent encore une quinzaine de logements environs (dents creuses indiquées sur la carte ci-contre) en prenant en compte la rétention foncière et les espaces dédiés aux équipements publics et jardins publics.
En complément, les élus ont porté leur réflexion sur le secteur situé le long de la rue du lac. Ce secteur prévu dans la carte communale permet environ 7 logements supplémentaires dans le cadre d'une opération d'ensemble.

Les autres secteurs souhaitaient lors de la concertation notamment n'ont pas retenu l'attention de la commune car proche d'exploitation agricole ou trop important en surface.



Evolution par rapport au document d'urbanisme antérieur et/ou secteurs soumis à études spécifiques

La carte communale étant respectueuse des critères agricoles et environnementaux , elle a été reprise pour le PLUi et adaptée avec les nouvelles données de risques d'inondation fournies par les services de l'Etat. Seul le secteur du terrain de tennis a été classé en zone UB en lieu et place d'une zone agricole ou non constructible.



3.5. Bulle

Enjeux et choix principaux retenus sur la commune :

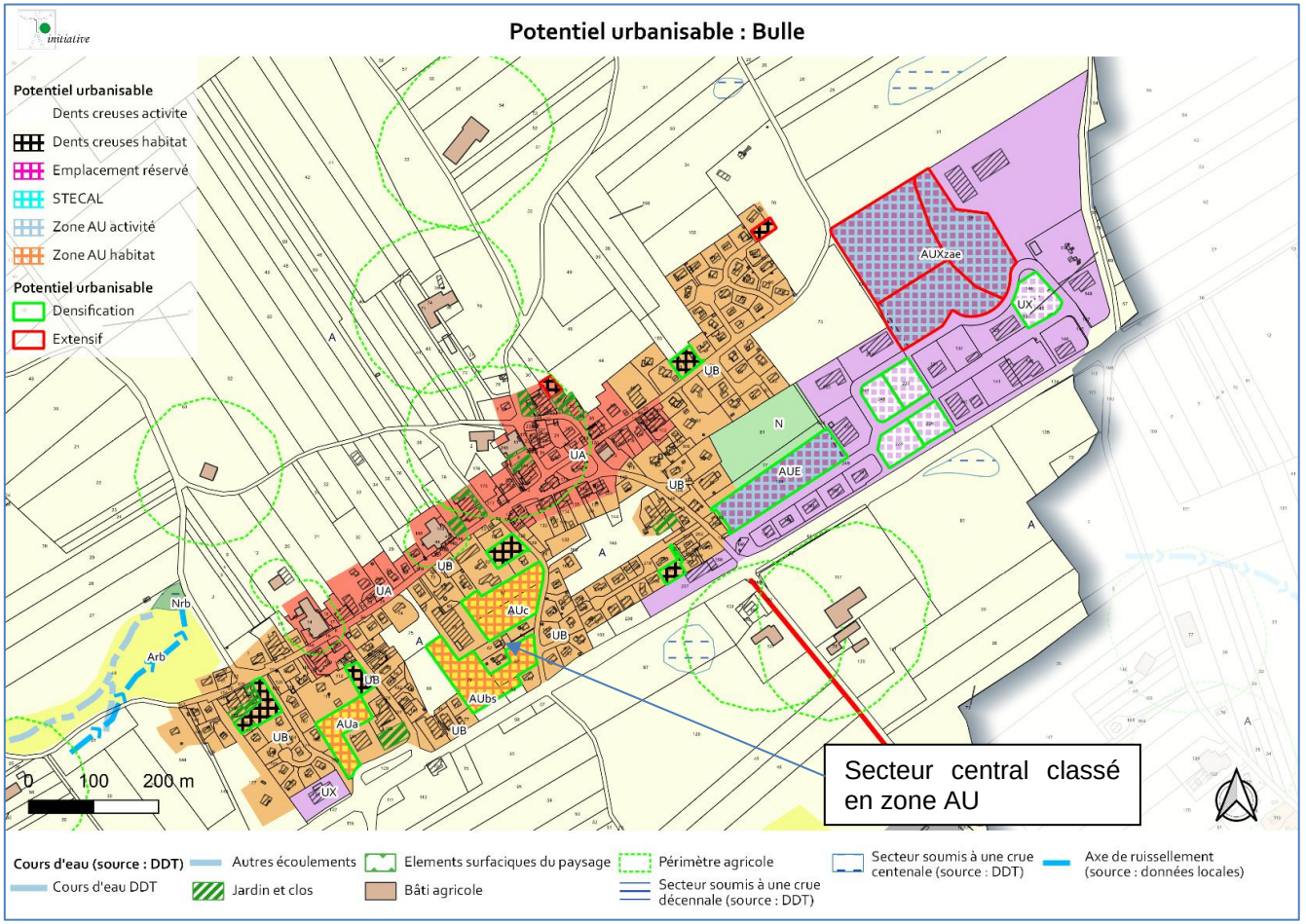
- Utiliser les disponibilités du tissu urbain (nombreuses dents creuses)
- Cantonner le développement urbain au Nord de la RD471
- Préserver la sécurité et la qualité des entrées de village
- Assurer le traitement paysager des abords de la RD471 (Qualité architecturale Activités & Habitat, plantations)
- Réfléchir à la jonction urbaine entre le village et la ZAE.
- Préserver les haies structurantes dans le village et ses abords

La commune de Bulle présente un développement important ces dernières années avec la réalisation de la ZAE intercommunale et la création de nombreux logements.
La commune n'a cependant pas été retenue comme pôle secondaire actuellement car ne présentant pas d'école ni de gare.
Néanmoins les enjeux sont importants sur Bulle du fait de sa proximité de Pontarlier et des grandes parcelles en dents creuses dans le centre du village.
La carte communale présente en effet des surfaces supérieures aux objectifs du PADD avec environ 7 hectares de potentiel urbanisable (soit environs 80 à 90 logements en fonction des densités).

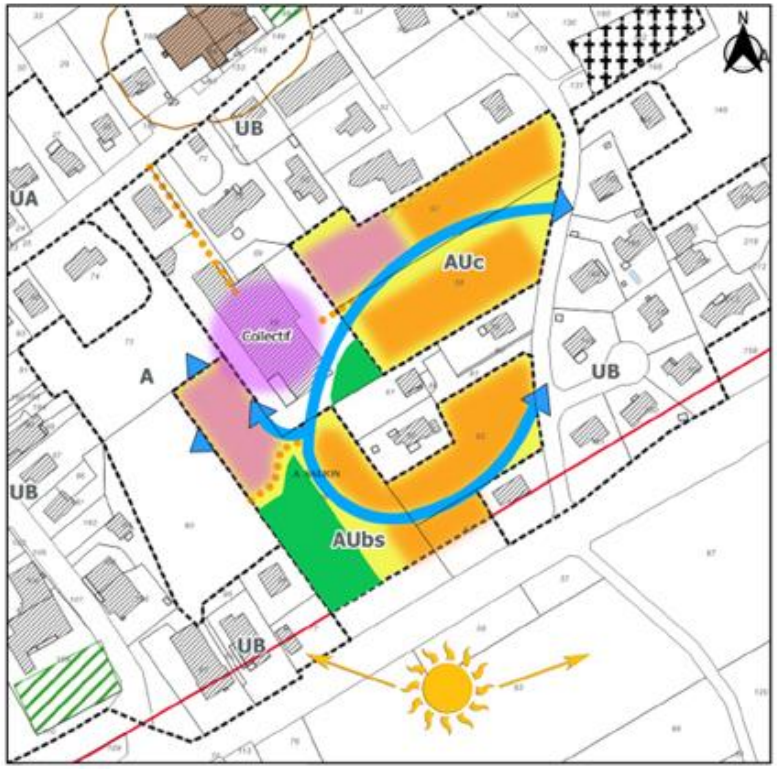
En complément du potentiel de dents creuses (soit environ 7 logements) et pour répondre aux PADD, le nombre de logements en zones AU doit être environ de 24 à 25.

A travers le PLUi, la commune a souhaité réfléchir au fonctionnement du village et à son cadre de vie en délimitant les zones AU.
Ainsi en lien avec la délocalisation de l'entreprise de charpente située au cœur du village et pour favoriser sa délocalisation vers la ZAE intercommunale de Bulle, la commune a privilégié la zone centrale accessible par la rue « sur la côte ». Cet espace couvre en effet 2 secteurs agricoles mais avec une partie non soumise à la PAC.
Ces zones représentent une surface de 1.7 ha.

Elle a été complétée par la zone AUa qui est rendue constructible du fait de l'arrêt de l'exploitation agricole limitrophe.



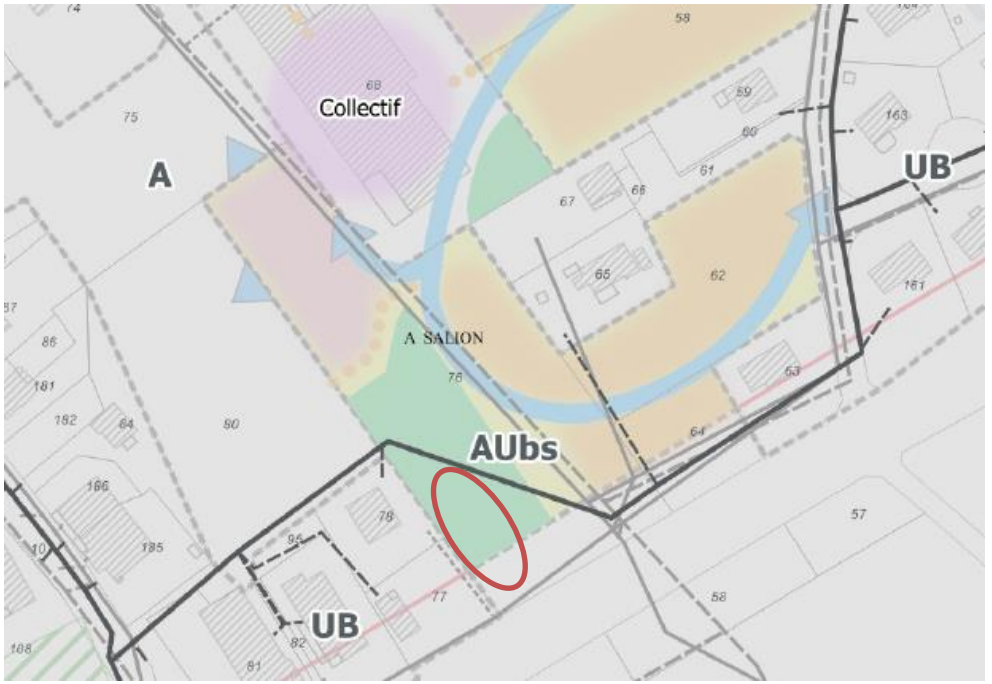
Les principes de l'OAP permettent d'urbaniser ces zones AU de façon réfléchie et dans le temps. Pour les zones AUbs et AUC, la voirie devra permettre de créer à terme un bouclage du quartier et une réhabilitation de l'entreprise après sa délocalisation comme le montre le schéma ci-dessous.



Légende :

- Principe de circulation
- Implantation du bâti collectif
- Implantation du bâti individuel
- Zone d'espace vert
- Accès piéton
- Prise en compte de l'ensoleillement pour l'implantation du bâti

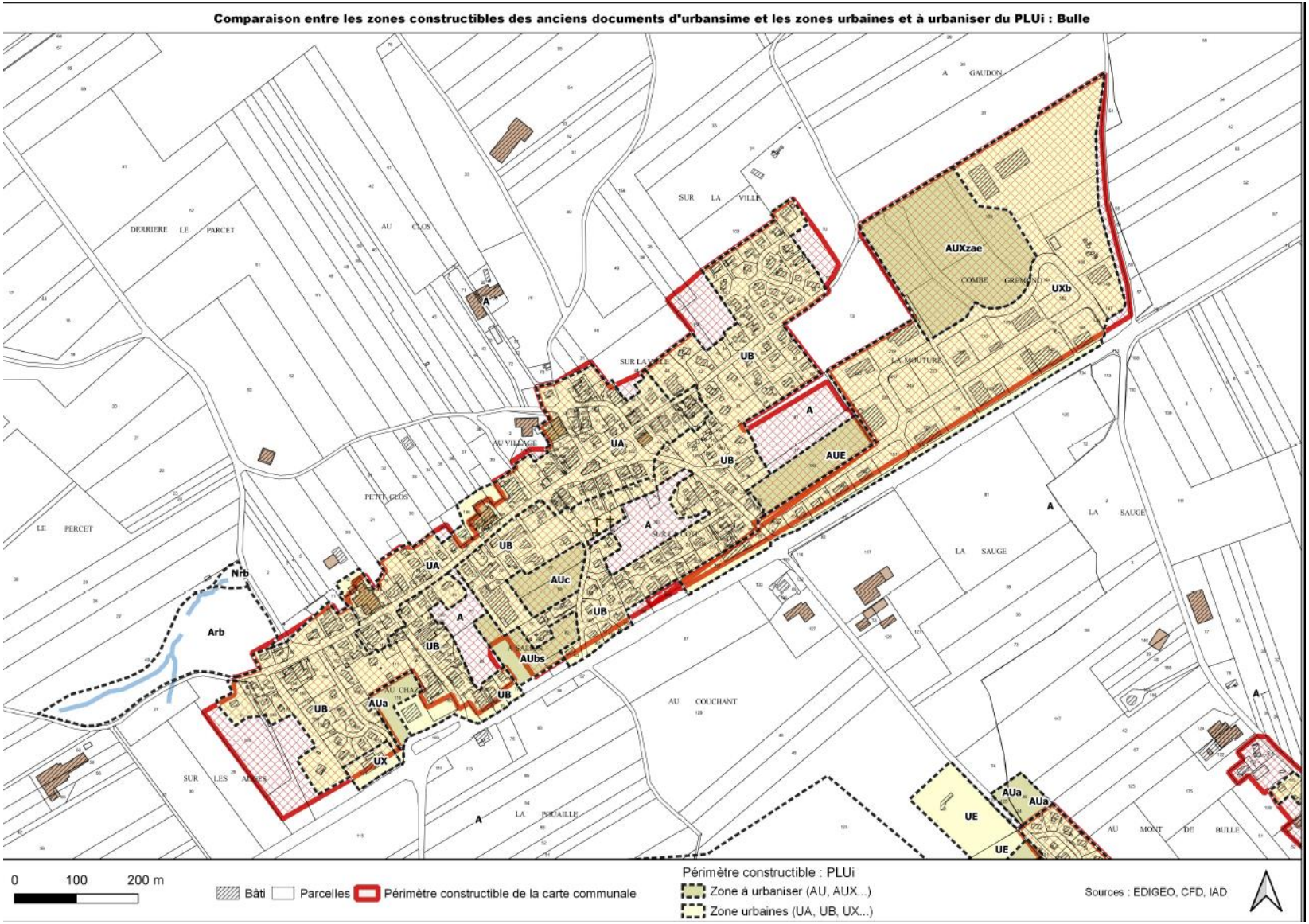
L'urbanisation devra également prendre en compte les réseaux existants sur le secteur, les reculs par rapport à la RD471 et la présence d'une ancienne doline aujourd'hui remblayée mais conservée en espace vert et de rencontre dans l'OAP.



- réseaux d'eau et d'assainissement
- secteur de doline remblayée

Evolution par rapport au document d'urbanisme antérieur

Les secteurs éloignés du centre du village et les autres grandes dents creuses ont été reclassées en zone A ou N et notamment le secteur faisant séparation entre la ZAE et le village. Les limites des zones du PLUi se sont appuyées sur les limites des parcelles tout en conservant la notion de recul par rapport à la RD471. Ce recul a été retranscrit dans le règlement comme le permet le PLUi par rapport à la carte communale.



3.6. Courvières

Enjeux et choix principaux retenus sur la commune :

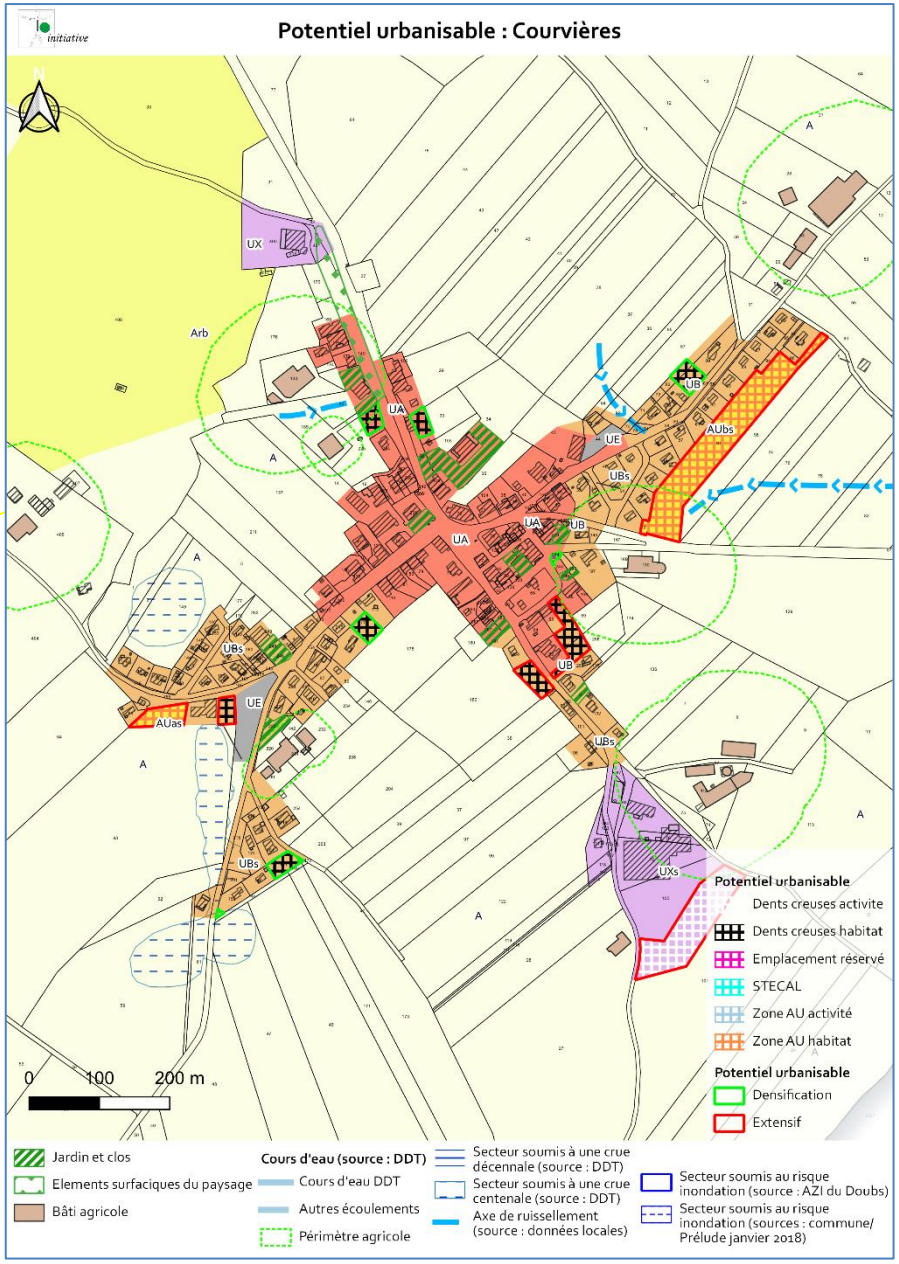
- Mettre un terme à l'étirement du village le long des axes
- Utiliser les disponibilités du tissu urbain
- Préserver les vues (notamment vers l'église) et la qualité des entrées de village
- Maintenir une zone tampon entre l'habitat et la scierie (située au Sud du village) et entre la zone d'activité au nord et le village.
- Encadrer la construction des logements d'exploitant agricole

Les élus ont abordé l'application du PADD sur la commune en ayant 2 permis d'aménager déposés et validés ou en cours de validation dont un projet porté par la commune. Ces 2 secteurs sont actuellement aménagés au niveau des voiries et des accès. Ils ont donc été pris en compte dans le potentiel du PLUi.

Le projet de la commune (secteur AUbs) prévoit également une extension de la carte communale. Ce secteur a également été inclus dans la zone AUbs afin de créer un accès plus adapté et un aménagement sécurisé sur la route départementale. (cf. croquis ci-contre). Le secteur permettra ainsi la réalisation de 13 logements soit une densité inférieure au PADD en raison du permis validé avant le débat sur le PADD. La zone AUas résiduelle devra présenter 2 logements. Elle a été classée en zone AU avec une OAP pour gérer les accès et maintenir la densité projetée par le PLUi.

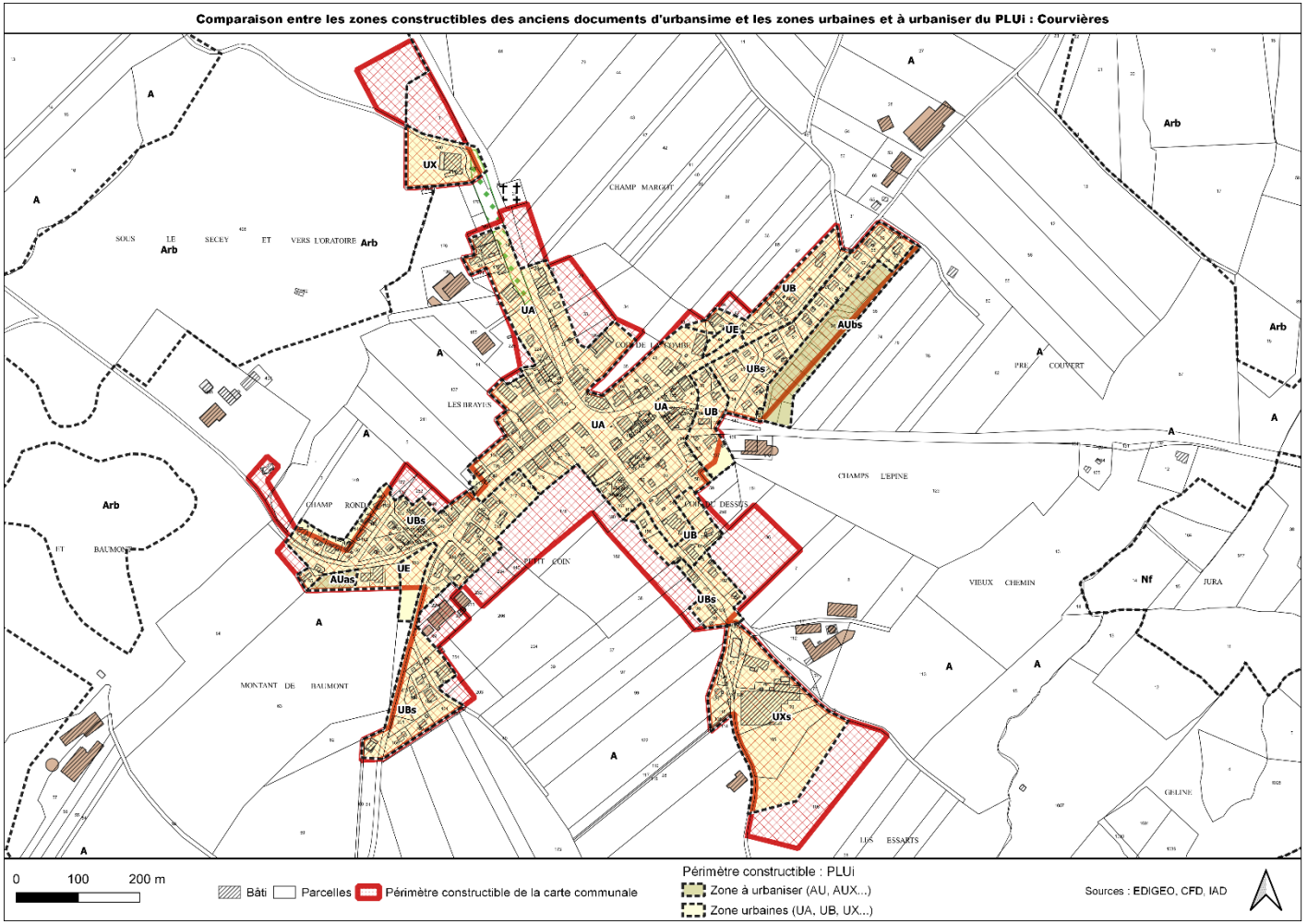


En complément des dents creuses (parcelles quadrillées en noir et représentant un potentiel de 8 logements), les objectifs de logements neufs sont ainsi de 23 logements, total légèrement inférieur à celui du PADD (25 pour Courvières) mais avec des densités plus faibles. Cela a entrainé une forte réduction des zones constructibles par rapport à la carte communale qui présentait une surface constructible pour l'habitat d'environ 6 ha.



Evolution par rapport au document d'urbanisme antérieur et/ou secteurs soumis à études spécifiques

Afin de présenter une réduction de la consommation des espaces à l'échelle de la CFD, les 2 secteurs d'activités économiques de la commune ont également été réduits en surface. Ces zones existaient cependant dans la carte communale et ont été urbanisées pour la zone UX (entreprise existante utilisant toute la zone) et réduite pour la zone UXs au sud notamment en prenant en compte le relief et les haies.



3.7. Dompierre-les-Tilleuls

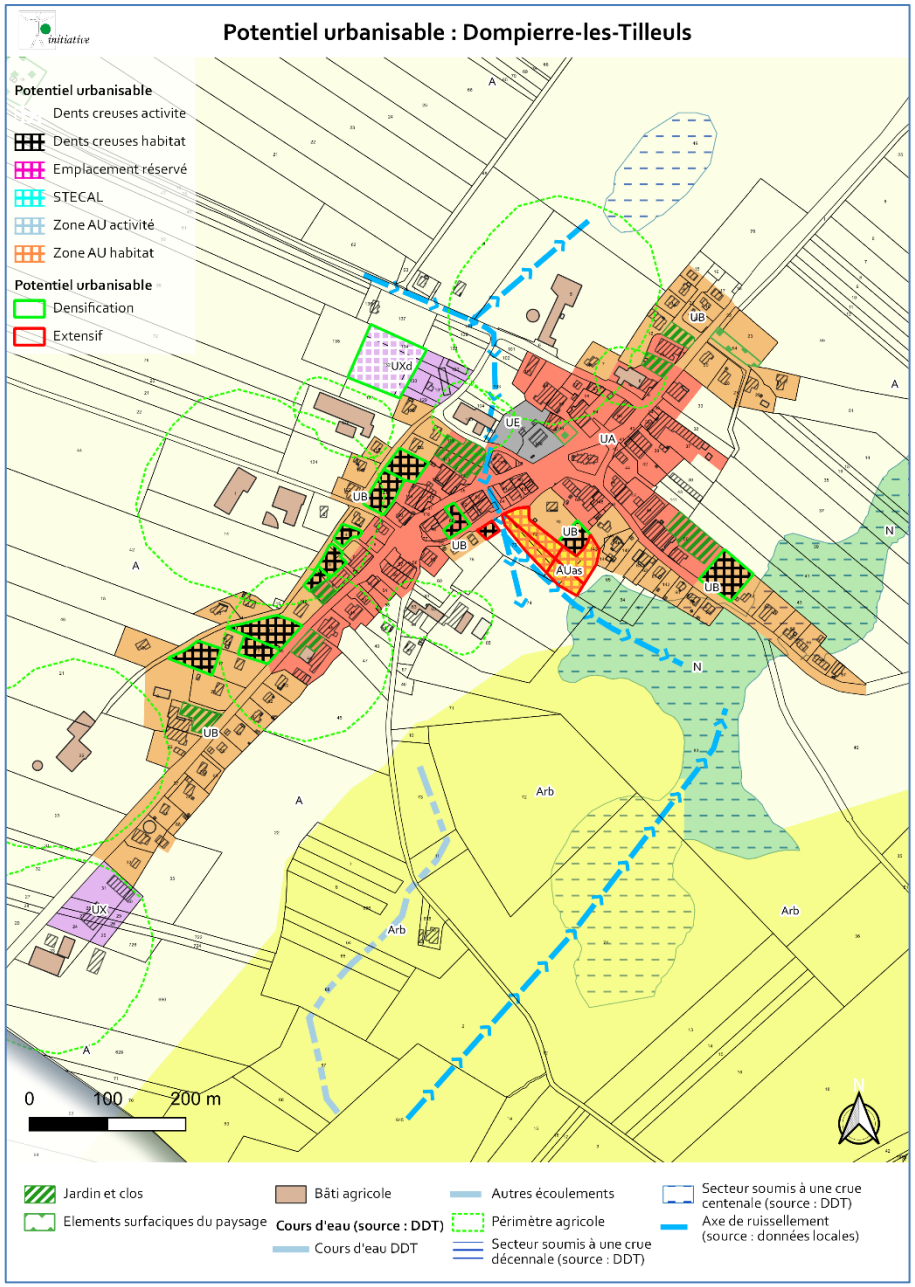
Enjeux et choix principaux retenus sur la commune :

- Mettre un terme à l'étirement du village le long des axes (entrées de village) et prendre en compte le bâti vacant dans le cœur du village (ilot à restructurer)
- Préserver le paysage homogène et sensible au Sud de la RD471

Les élus ont également intégré dans leur projet les orientations suivantes :

- Prendre en compte les nuisances de la RD471 en imposant un recul pour les constructions neuves (recul imposé sur le plan graphique
- Prendre en compte le secteur du chazal (ferme ayant brûlée et actuellement en ruine et secteur achetée par la CFD) et définir son utilisation en fonction des projets potentiels. Après différentes approches, la CFD et la commune ont opté pour une zone permettant d'accueillir des activités non nuisantes et compatibles avec le village. En effet la ZAE de Bulle arrive à saturation.
- Prendre en compte les études réalisées par la commune en octobre 2007 concernant les inondations dans le secteur de la rue du stade. Ces données ont été intégrées dans le PLUi au même titre que les crues décennales avec un classement en zone N. Les ruissellements ont également permis à la commune de redéfinir son zonage constructible.
- Privilégier les parcelles raccordables gravitairement à l'assainissement.

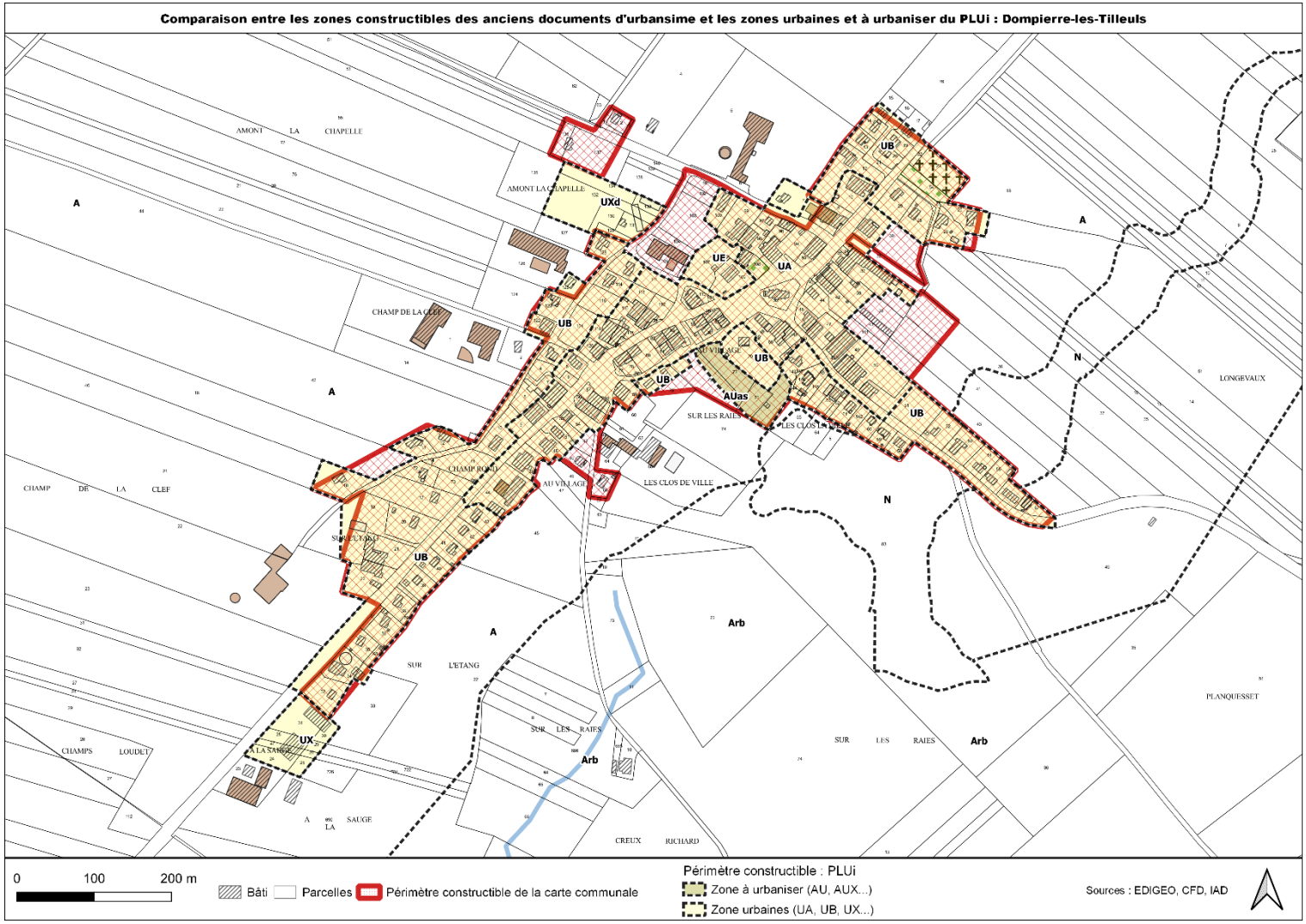
La commune présente un potentiel de logements en dent creuses de 12 à 13 logements et un objectif en lien avec le PADD du PLUi de 22 logements. La collectivité a ainsi du délimiter une zone AU en fonction des critères précédents. Avec une densité de 12 logements /ha, le choix s'est porté sur le secteur proche du centre du village et éloigne de la RD471. Ce secteur couvre 0.7 ha environ et est limité par les axes de ruissellements. Il présentera une obligation de logements collectifs afin d'optimiser le foncier. Les réseaux sont présents sur la parcelle choisie. Cela permettra également d'intégrer ces réseaux à terme dans le domaine public.



Evolution par rapport au document d'urbanisme antérieur et/ou secteurs soumis à études spécifiques

Les évolutions entre la carte communale et le PLUi entrainent une réduction de la surface constructible dans différents secteurs en raison de phénomène de ruissellement et pour des raisons de raccordements aux réseaux demandant des pompes de relevage (soit environ 1.8ha). La zone UXd est nouvellement créée et impose une demande de dérogation pour son ouverture à l'urbanisation.

Un secteur Nisdi est également crée sur l'ancienne carrière dans le nord du territoire.



3.8. Frasne

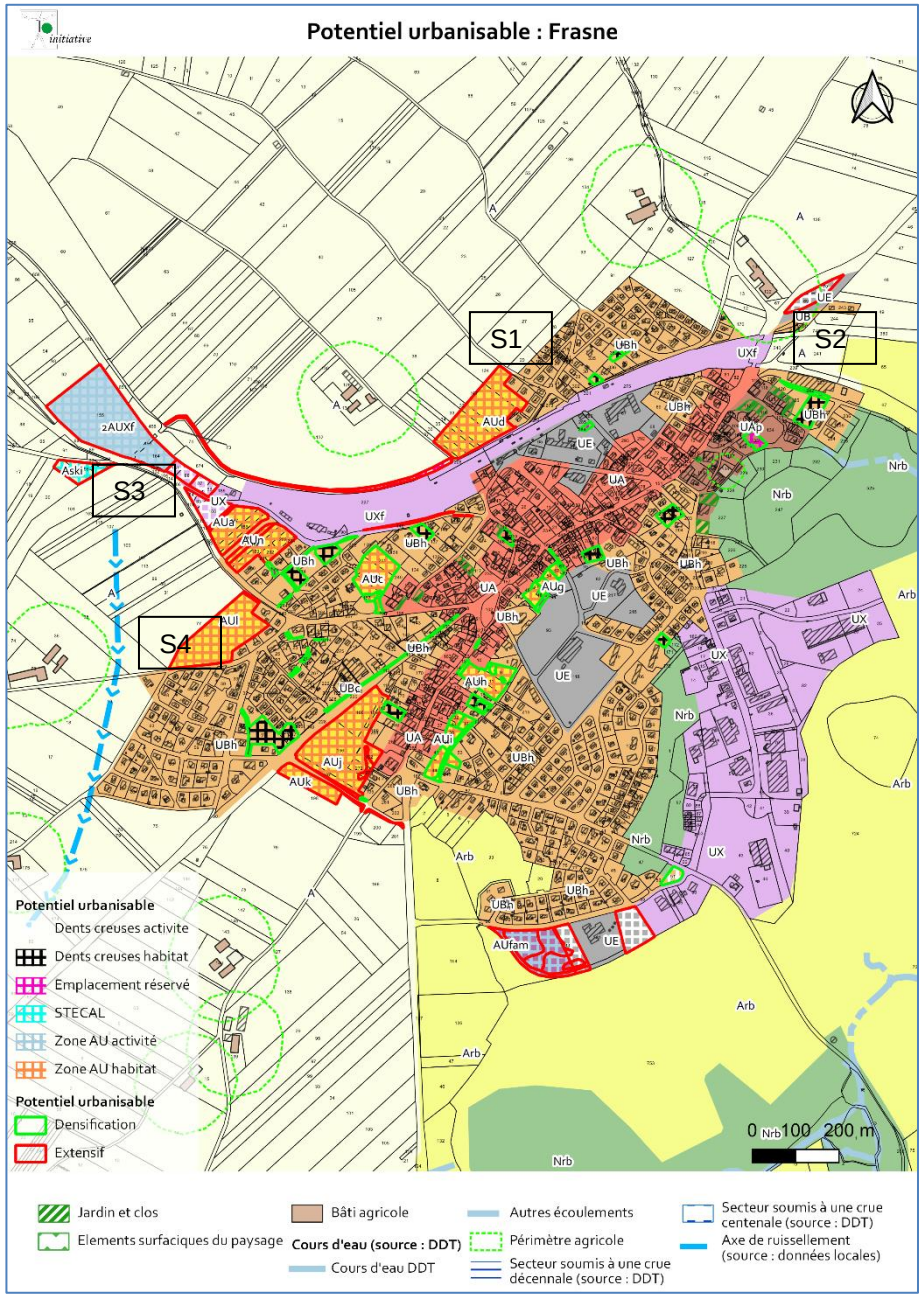
Enjeux et choix principaux retenus sur la commune :

- Un rôle prépondérant à maintenir (habitat, économie, équipement) ;
- Conforter le centre-bourg et densifier le secteur gare (facteur d'attractivité) ;
- Donner la priorité à l'aménagement des dents creuses ;
- Définir la vocation de la friche industrielle en entrée de ville et valoriser le linéaire commercial le long de la Grande Rue ;
- Traitement de la traversée avec maintien ou création de vues, de placettes ;
- Préservation des valeurs naturelles et patrimoniales du hameau de l'étang

Les élus de la commune ont souhaité s'appuyer fortement sur leur PLU approuvé en 2017 et dont l'application effective se ressent aujourd'hui avec la réalisation d'opérations d'aménagement et d'urbanisation. Les projets validés sur des zones AU du PLU sont transformés en zone U dans le PLUi ou en AU lorsqu'ils sont en cours d'aménagement ou de validation. Ces zones AU ont été priorisées dans l'échéancier du PLUi.

Le PLUi reprend ainsi globalement les limites des différentes zones qui permettent de répondre avec les dents creuses aux objectifs de logements du pôle de la CFD. Le potentiel de parcelles individuelles est de l'ordre de 27 logements dans la ville, potentiel assez faible en raison de la réalisation de nombreuses zones AU situées dans le centre ou en périphérie immédiate. Ces zones AU (pour 10,9 ha de surface) permettent ainsi de respecter les densités demandées au pôle de la CFD. Après analyse avec la commune, cette densité sera de l'ordre de 19 logements en moyenne sur la commune. Les variations de densités entre les zones sont liées à la taille de la zone, la proximité de la gare et l'urbanisation existante en périphérie de la zone. La densité recherchée impose en effet la création de logements de type collectif (en bande ou en hauteur) soit une cinquantaine de logement). 60 logements au minimum seront en outre obligatoirement conventionnés pour répondre aux objectifs du PADD.
Les zones d'activités (UX) et d'équipements (UE, AUfam) repris du PLU de la commune correspondent également aux besoins de la CFD et du pôle que constitue la commune de Frasne. Le secteur AUfam permettra en effet l'accueil d'équipement public ou d'intérêt collectif comme la construction limitrophe. Elle devra cependant ne pas urbaniser les zones humides et permettre leur maintien comme indiqué dans l'OAP. La zone 2AUXf est maintenue mais demande une modification ou une révision du PLUi pour son ouverture à l'urbanisation après passage en CDNPS.

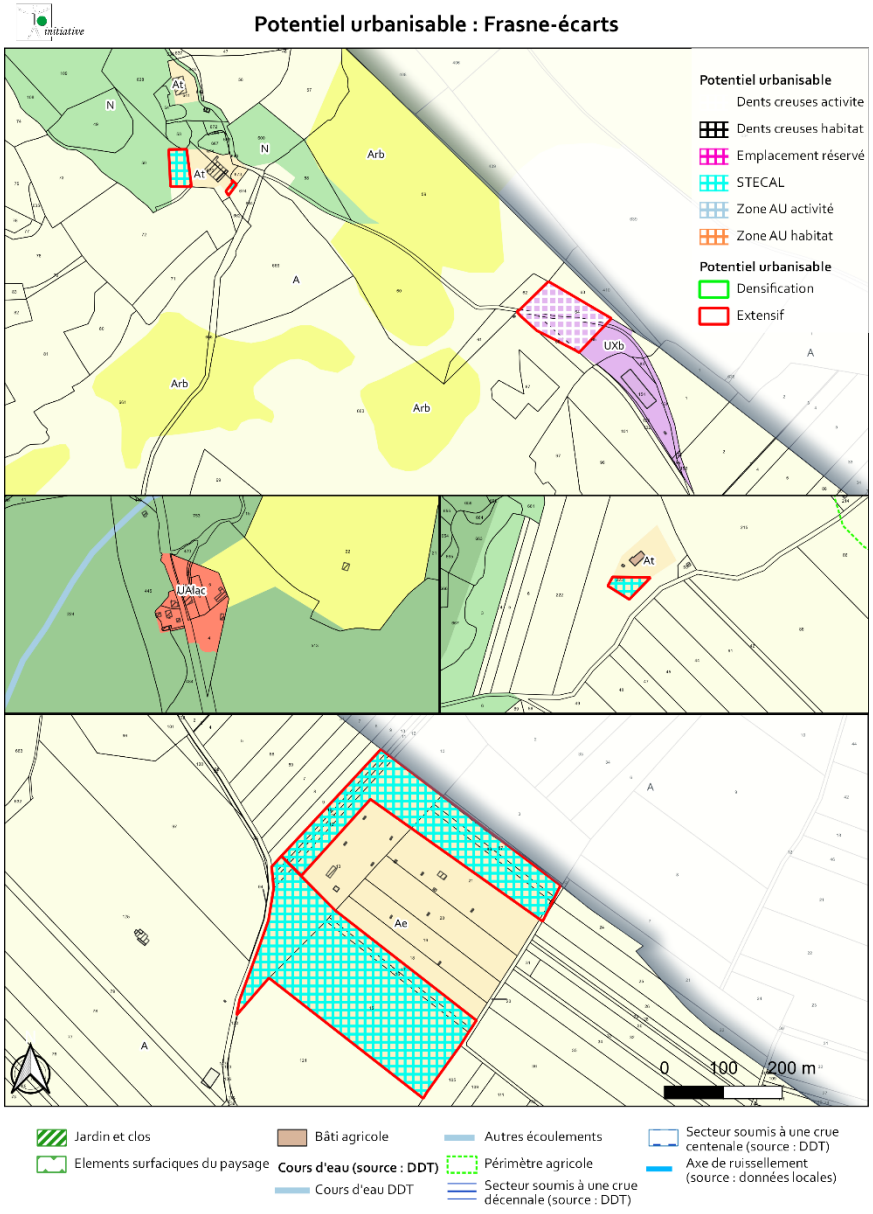
Des secteurs (cf. carte ci-contre) du PLUi ont cependant été adaptés ou supprimés et notamment :



- un secteur de zone AU au nord de la ville en raison de la présence d'une zone humide importante. Une partie du potentiel a été transféré sur la zone AU limitrophe en lien avec la gare. (S1)
- Le secteur (S2) situé à l'entrée nord a été classé de AU en UE. Ce changement permet de préserver cette entrée de villa a des aménagements publics de type stationnement et départ de randonnée et non plus une zone de services et de commerces prévue dans le PLU de la commune. Une partie de la zone UB a également été réduite pour prendre en compte les nuisances de la voie ferrée et l'éloignement de cette zone. Seules les constructions existantes sont maintenues en zone U.
- la zone AUXf en lien avec le fret ferroviaire a été décomposée en zone UX et AUX afin de prendre en compte les accès routiers et les demandes à court terme pour le secteur proche de l'urbanisation. Les éléments du PLU en vigueur ont été repris et notamment l'OAP qui indique une intégration paysagère végétale de la zone (S3)
- la zone 2AU du PLU de Frasne (S4) a été réduite en surface pour répondre aux densités et a été classée en zone AU ouverte par le PLUi car les réseaux limitrophes sont en capacité et l'échéancier du PLUi permet un accueil de population étalé dans le temps. Cette zone fait l'objet d'une dérogation

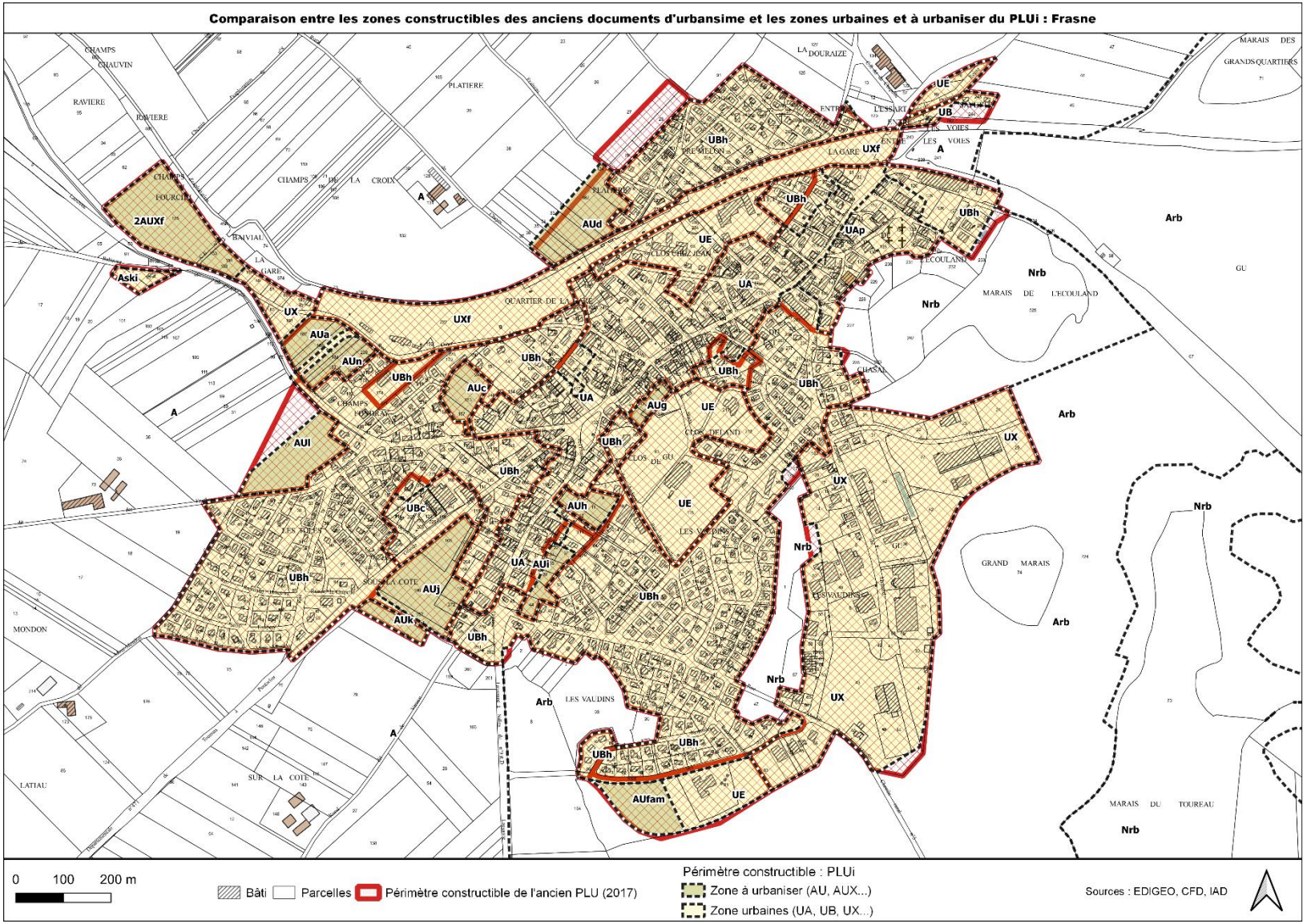
Concernant les secteurs isolés sur la commune de Frasne, le PLUi a également repris les zones du PLU de Frasne avec des adaptations et des compléments en lien avec des demandes et le développement touristique souhaité par le PLUi. On retrouve ainsi :

- le hameau du lac avec un classement AUlac permis par la loi Montagne du fait de la présence d'un hameau reconnu et constitué.
- le site RTE qui a été classé en secteur Ae agricole pour des équipements d'énergie. L'ensemble de la zone a fait l'objet d'études spécifiques dans le cadre du PLU. Les limites ont été maintenues sachant que RTE est propriétaire de l'ensemble du secteur et fait exploiter les secteurs agricoles par des exploitants de Frasne.
- le secteur UXb (anciennement AU) a été réduit pour prendre en compte les besoins de réduction de la consommation d'espace tout en préservant des évolutions de l'entreprise en place et / ou d'intégrer une nouvelle entreprise en lien avec la filière bois. Cette réduction est également liée au classement et à l'affirmation de la ferme de Cessay comme lieu d'accueil touristique et d'animation sur la CFD.
- les 2 secteurs At ont été créés pour permettre le développement d'accueil et d'hébergement touristique tout en les limitant pour ne pas créer des UTN. Ces 2 secteurs doivent faire l'objet d'une demande de dérogation loi Montagne avec passage en CDNPS.



Evolution par rapport au document d'urbanisme antérieur et/ou secteurs soumis à études spécifiques

La comparaison cartographique illustre les explications présentées ci-dessus.



3.9. La Rivière-Drugeon

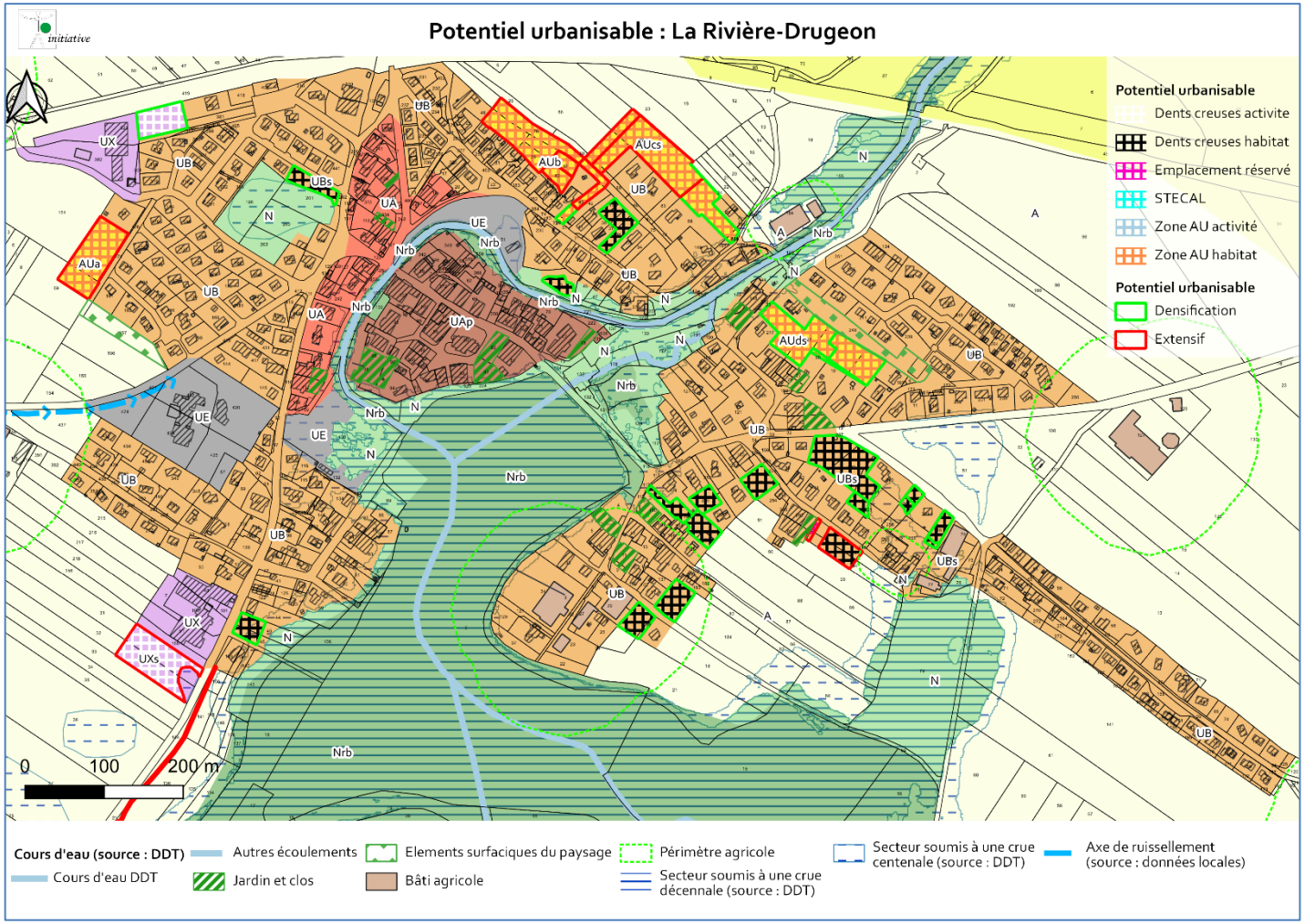
Enjeux et choix principaux retenus sur la commune :

- Une relation étroite avec l'eau à conserver (recentrer le village sur son étang, logique historique, espaces de respiration à préserver)
- Mettre un terme à l'étirement du village le long des axes
- Recentrer le développement urbain sur le secteur du Tartre
- Identifier le patrimoine rural, civil et religieux à protéger
- Intégrer l'offre touristique au développement du village

La commune est classée en pôle secondaire sur la CFD en raison de ses équipements (école, gare).

Elle présente ainsi un objectif de 67 logements en lien avec le PADD. Les dents creuses permettent une vingtaine de logements au minimum. Elles sont complétées par 4 zones AU (pour 2.6 ha) qui présenteront une densité moyenne de 15 logts/ha. L'objectif est légèrement en dessous de celui du PADD (63 au lieu de 67) afin également de prendre en compte les permis en cours qui se développent sur cette commune attractive.

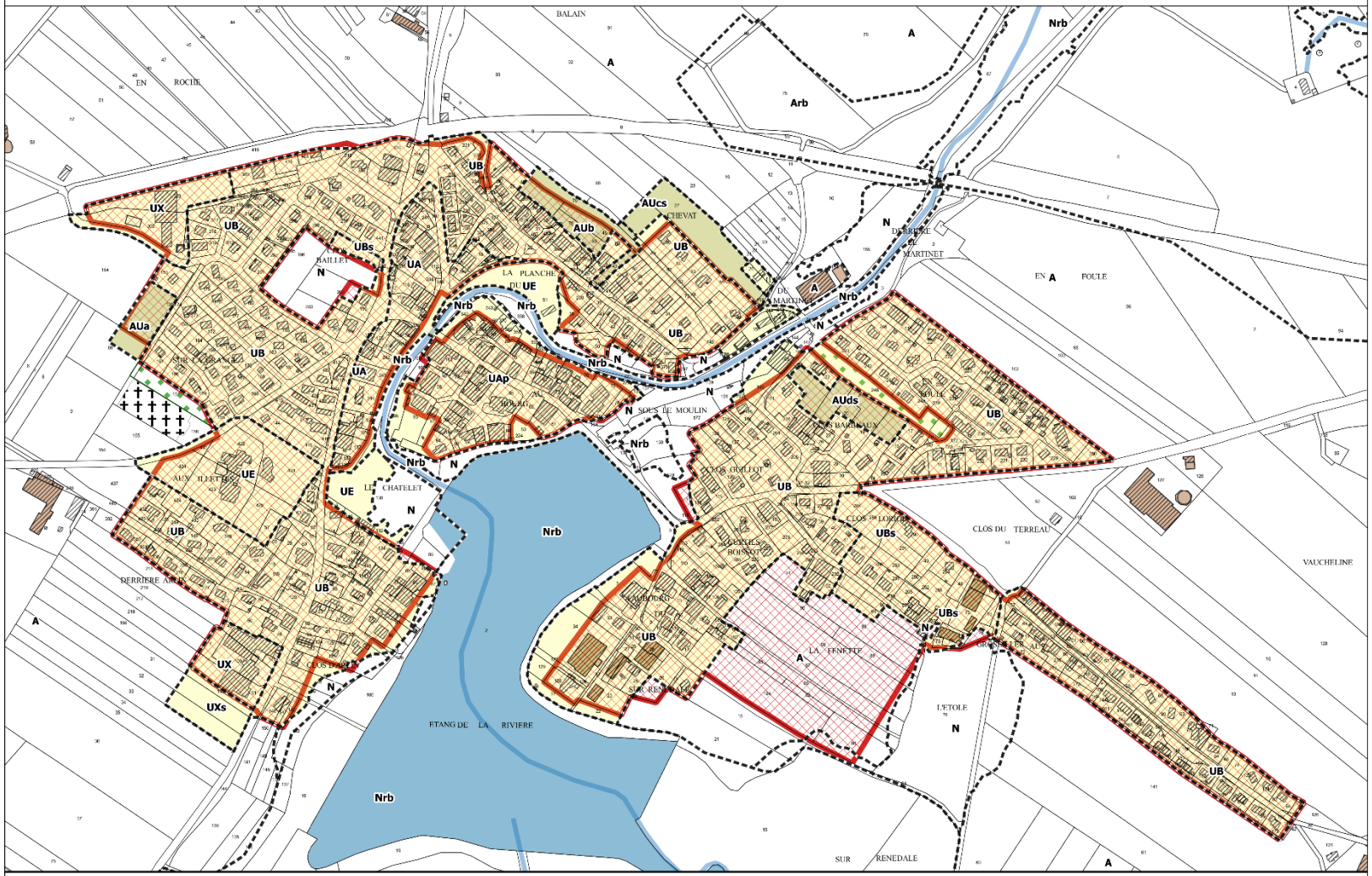
Les limites de l'urbanisation et leur destination ont servi de base aux zones urbaines (UA, UB, UX). Les secteurs de développement de l'habitat ont été repositionnés au nord du village en lien avec un secteur agricole bien exposé et réduit. Ce secteur est en outre moins contraint que le développement prévu par la carte communale (cf. carte page suivante). Leur urbanisation s'appuie sur une voirie privée qui permettra à terme la desserte de l'ensemble du quartier avec un bouclage pour la gestion de l'urbanisation (circulation, ordures ménagères déneigement …). Le secteur AUds a été programmé en dernier du fait di nombre important de propriétaire et des difficultés d'urbanisation en fond de parcelles.



Evolution par rapport au document d'urbanisme antérieur et/ou secteurs soumis à études spécifiques

Les évolutions réduisent les zones constructibles pour le logement et permettent de prendre en compte des évolutions des activités existantes. Les extensions des zones AUa, AUb et AUc sont dans la continuité de l'urbanisme mais leur urbanisation nouvelle impose une dérogation en l'absence de SCOT approuvé. La réduction entre le projet de PLUi et la carte communale pour le logement est d'environ 3 ha.

Comparaison entre les zones constructibles des anciens documents d'urbansime et les zones urbaines et à urbaniser du PLUi : La Rivière-Drugeon



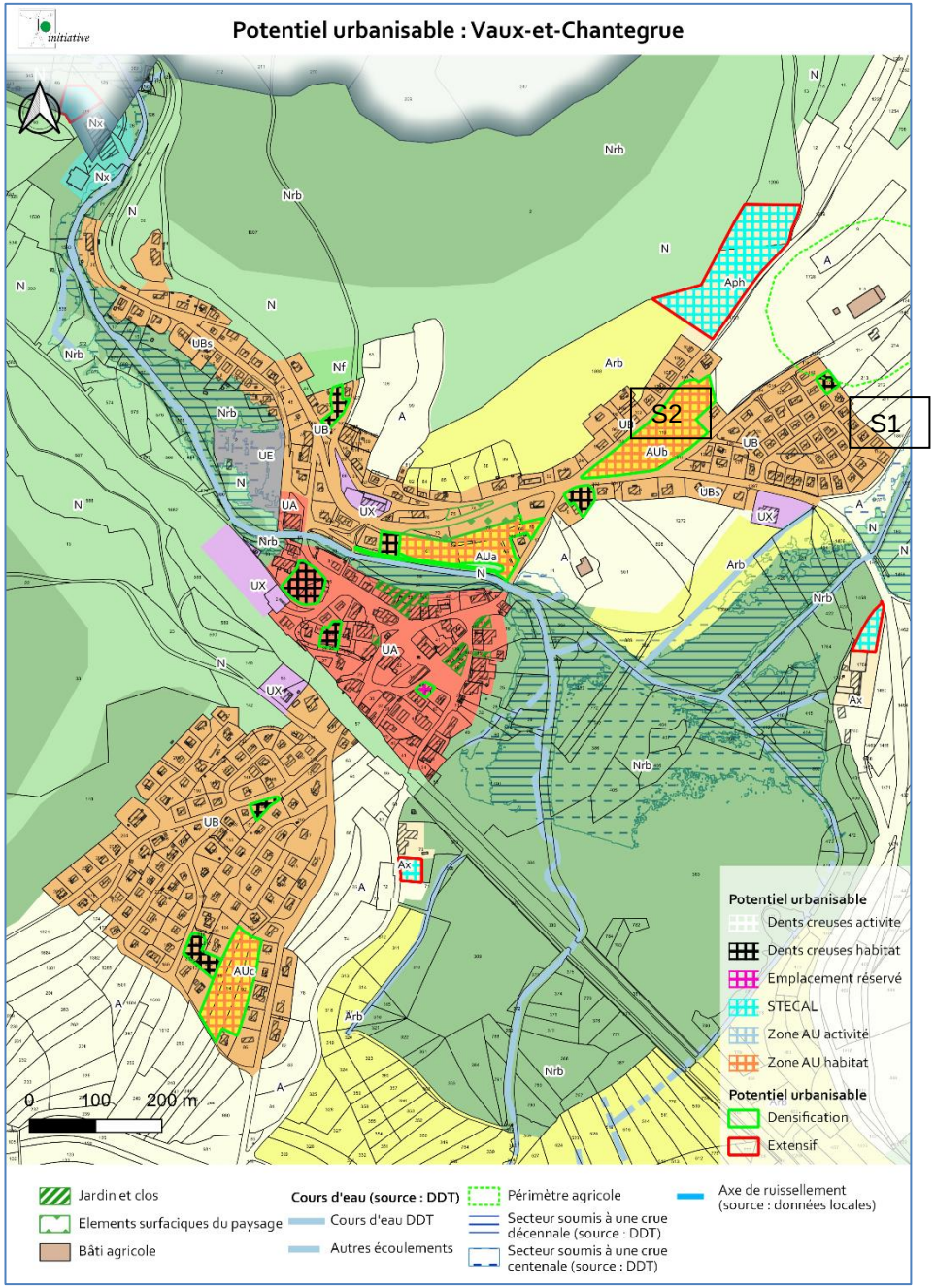
3.10. Vaux et Chantegrue

Enjeux et choix principaux retenus sur la commune :

- Privilégier la densification urbaine (aménagement des espaces libres) pour éviter un étirement du village sur un axe Est/Ouest ;
- Préserver les valeurs patrimoniales de Chantegrue en y limitant et en y encadrant la constructibilité et en préservant la coupure verte avec Vaux ;
- Définir la vocation de la friche industrielle bordant la RD9 (ancienne scierie, porte d'entrée sur le territoire depuis le Lac de Saint-Point) ;
- Valoriser la traversée de la rivière (cœur de village) ;
- Identifier le patrimoine rural, civil et religieux à protéger

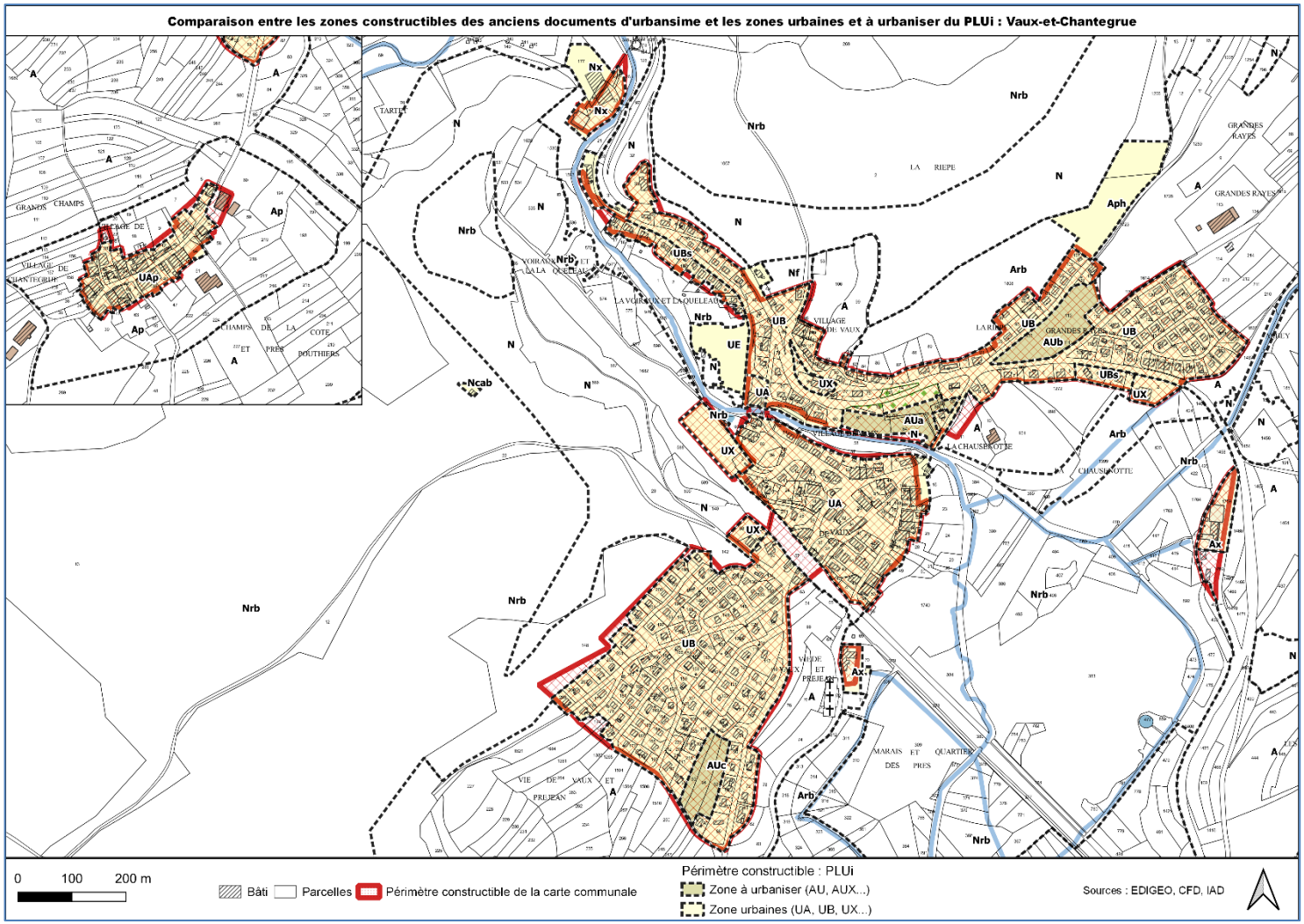
Les limites des zones bâties ont servi pour définir les limites des zones UA, UB , UX et Ax avec notamment l'intégration du lotissement finalisé (S1) pendant les études du PLUi et les différentes activités (anciennes ou en fonctionnement). Ce lotissement assez dense présente cependant des intégrations paysagères peu convaincantes (couleur des façades, des tuiles, murs de soutènement imposant …). Autant d'éléments que le règlement du PLUi a essayé d'adapter pour les opérations futures et répondre à la logique des formes urbaines et de la typologie du bâti.
Ainsi le secteur de Chantegrue a été préservé par un classement en zone UAp patrimonial où les évolutions sont permises sur des bases d'études architecturales.

Les espaces libres dans la zone urbaine de Vaux permettent de répondre à une grande partie de la production de logements pour ce pôle secondaire. Les dents creuses présentent un potentiel de 11 logements en parcelles individuelles et sont complétées par les zones AUc (grosse dent creuse de 0.9 ha, dont la commune est propriétaire en partie) et AUa (surface dans le cœur du village de 1 ha environ). Cette zone a été réduite par rapport à la carte communale afin de répondre aux objectifs du PADD (54 logements) et du fait de la validation du permis d'aménager sur la zone AUb pendant les études du PLUi. (S2).
Le secteur AUa présente en outre un recul par rapport à la RD9 pour des raisons de sécurité et de paysage. Comme pôle, la commune se doit de proposer des logements conventionnés et collectif ce que reprennent les OAP des 2 zones AUa et AUc.



Evolution par rapport au document d'urbanisme antérieur et/ou secteurs soumis à études spécifiques

Les principales évolutions concernent la création des zones ou secteurs Aph (projet photovoltaïque en continuité du village et ayan t fait l'objet d'une étude d'impact), la zone UE du stade existant et quelques retouches de limites en lien avec le parcellaire et les zones de risques d'inondation notamment. Le secteur Ap permet en outre de préserver la silhouette du hameau de Chantegrue et son patrimoine.



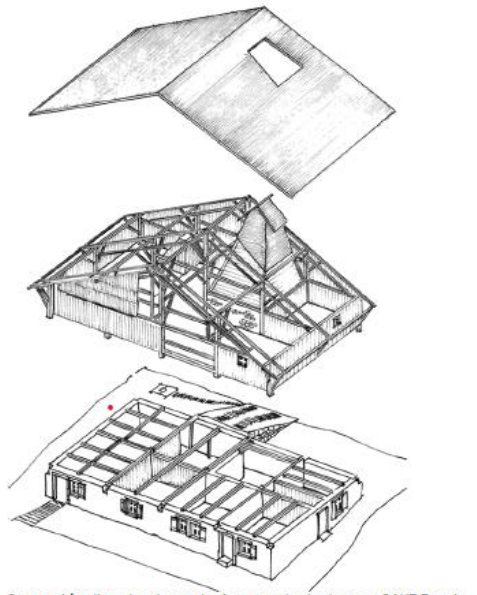
4. JUSTIFICATION DES OAP « PATRIMOINE », « ENVIRONNEMENTALE » ET « COMMERCES »

Le territoire couvert par le Plan Local d'Urbanisme intercommunal fait l'objet de 3 thématiques soumises à OAP.

4.1. OAP « patrimoine ».

Les élus ont souhaité mettre en place cette orientation afin de faire prendre conscience du patrimoine bâti, de le préserver et de le remettre en état mais également d'apporter des orientations pour son évolution vers d'autres destinations dans le respect du patrimoine et du développement durable.

Contrairement au règlement, il est expressément prévu que cette opposabilité ne se manifeste qu'en termes de compatibilité. C'est donc dans la mesure de cette compatibilité que les OAP sont opposables.
Ceci étant, les prescriptions particulières se substituent aux règles générales en précisant ou en nuançant ces dernières.



Coupe schématique des niveaux des fermes pastorales (source : CAUE Franche-Comté, Vincent Paillot)

Le recensement du bâti concerné est issu d'une analyse cartographique des données Cartélie (bâtiment construit avant 1930), du cadastre napoléonien et de visites de terrain (CAUE du Doubs et BE IAD) permettant de repérer les « fermes comtoises » concernées par l'OAP.

9 fiches ont été élaborées pour répondre à la préservation du patrimoine et à son évolution tout en s'appuyant sur les éléments structurants ces bâtiments.

Dans chaque fiche est rappelée l'obligation de réaliser une étude architecturale avec recours à un architecte conseil ou le CAUE afin d'avoir une vision globale du projet et des professionnels de l'architecture.

On retrouve :

- Fiche thématique 1 : Structure générale des fermes comtoises dites pastorales – permis de démolir / Volumétrie qui vise à définir les principes généraux de respect et d'évolution de la volumétrie
- Fiche thématique 2 : Eléments ponctuels ou spécifiques identitaires permettant d'identifier les détails et les éléments importants de ce patrimoine. Ceux-ci sont à préserver et peuvent évoluer comme les soulerets
- Fiche thématique 3 : Annexes accolées et Extensions de l'existant permettant de répondre à des extensions sur le volume existant. L'objectif est ici de préserver la volumétrie initiale ou d'intégrer l'extension sans remettre en cause l'équilibre de la façade.
- Fiche thématique 4 : Façades matériaux, isolations et bardage pour répondre aux enjeux d'homogénéité des villages et de conservation du patrimoine et de leurs silhouettes : toiture en tuiles rouge brun ou en zinc, enduit à la chaux et ou bardage vertical majoritairement comme pour les fermes comtoises.
- Fiche thématique 5 : Façades et ouvertures. La problématique du manque de lumière dans les fermes comtoises est abordée avec comme projet d'augmenter celle-ci tout en préservant les structures du bâti et une harmonie générale.
- Fiche thématique 6 : Toitures et ouvertures. Cette fiche permet également de faire entrer de la lumière en toiture tout en respectant l'ossature générale et la typicité des fermes comtoises avec leur toiture immense.
- Fiche thématique 7 : Toitures et panneaux solaires. Dans la même série que la précédente, l'enjeu de panneaux solaires sur ces grandes toitures est important. Il est analysé avec des prescriptions permettant d'intégrer ce dispositif qui mérite d'être développé.
- Fiche thématique 8 : Abords, clos et jardins, annexes comme indiqué dans le règlement ces éléments accompagnent la ferme. Leur composition de jardin entouré de pierres doit servir de référence et non leur disparition au profit des places de stationnement des voitures.
- Fiche thématique 9 : relation avec la rue et les espaces publics.

4.2. OAP « commerces, artisanat et logistique ».

Conformément à l'article L.151-6 du Code de l'Urbanisme, en l'absence de Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) approuvé, les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) d'un Plan Local d'Urbanisme élaboré par un Etablissement Public de Coopération Intercommunale, comporte des orientations relatives à l'équipement commercial et artisanal mentionnées à l'article L.141-16 et détermine les conditions d'implantation des équipements commerciaux , artisanaux ou logistiques qui, du fait de leur importance, sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'aménagement du territoire et le développement durable, conformément à l'article L.141-17.

Les zones urbaines couvrent généralement les secteurs déjà urbanisés et les secteurs à urbaniser.

L'OAP « Commerce » du PLUi est un document fondateur pour les autorisations d'urbanisme commercial. Il comporte une notion de superficie minimale de 1 000 m² qui peut être abaissée pour les agglomérations de moins de 20 000 habitants. Elle est opposable aux permis de construire tenant lieu d'autorisation l'aménagement commercial (si le projet nécessite un permis) ou l'autorisation d'exploitation commerciale de la Commission Départementale d'Aménagement Commercial (CDAC) sur saisine directe de celle-ci (si le projet ne nécessite pas de permis) pour les implantations commerciales désignées par l'article L.752-1 du Code du Commerce.
La politique commerciale de la CFD, vise à assurer des offres « intermédiaires » et « de proximité », complémentaires aux offres « de centralité » les plus proches : agglomération de Pontarlier (extrêmement développée), ville de Champagnole. Elle doit ainsi permettre :

- d'assurer un cadre de vie de qualité aux habitants du territoire et une bonne attractivité globale de celui-ci ;
- de maintenir une bonne diversité du tissu économique local et ainsi contribuer à sa dynamique ;
- de conforter la polarisation de l'armature urbaine pour tenir compte des impératifs d'un développement durable.

Le dernier point cité implique une mise en œuvre cohérente avec les 3 catégories de villages distinguées au PADD : bourg-centre principal structurant, pôles relais, autres communes.

Concernant les activités artisanales et de logistiques, l'application du PADD a également été mise en place avec des zones préférentielles liées aux zones U,(artisans non nuisants), UX et AUX pour les activités plus importantes et 2AUXf pour la logisitique.

4.3. OAP « environnement ».

L'OAP Environnement se décompose en 3 chapitres :

- les secteurs situés « en zone humide Ramasar »
- les haies et bosquets dans les zones agricoles
- la gestion fonctionnelle des zones humides dans les zones AU

L'OAP a pour objectif de compléter le règlement du PLUi et les différentes règlementations existantes en lien avec des arrêtés préfectoraux, le code de l'environnement, le code rural ou le SAGE notamment. Cette OAP a été mise en place suite à des échanges avec l'EPAGE. Elle présente un caractère également d'information et de mise en valeur du patrimoine naturel.

Pour les parcelles situées dans le site labelisé Ramsar reconnu internationalement, les enjeux sont liés à une double nécessité : préserver les milieux naturels et préserver les espaces ouverts. En effet le site naturel a tendance à retourner à la friche ou à l'état arbustif fermant le milieu. L'agriculture permet de maintenir ces milieux ouverts. Elle doit cependant ne pas être intensive et s'inscrire dans les logiques des mesures Natura 2000 ou des cahiers des charges spécifiques en veillant à limiter la fertilisation, favoriser les fauches tardives notamment.

Les haies sont liées aux pratiques agricoles et ont disparu sur certains secteurs. Elles présentent cependant un rôle important pour la biodiversité, le paysage et la protection contre le soleil , l'érosion ou les vents. Le paysage de la CFD est globalement ouvert dans la vallée du Drugeon. Il apparait plus fermé et dense dans les unités au nord et au sud.
L'OAP apporte les orientations quant aux types de haies à réaliser et plus particulièrement des haies champêtres avec ses différentes strates et essences multiples.

Concernant la dernière orientation, elle complète les OAP de secteurs pour les zones présentant des zones humides ou à proximité de celles-ci. L'objectif est de faire prendre conscience de l'utilité de cette zone humide et surtout de son maintien par une étude spécifique définissant la gestion des eaux de pluie, son rôle dans le secteur pour la lutte contre les inondations … . Elle joue également un rôle paysager à bien prendre en compte.

5. JUSTIFICATION DES OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES

Répondre aux objectifs de modération de la consommation des espaces

Les analyses préliminaires ont mis en évidence une consommation foncière de **77,2 ha sur la période 2007/2017 (10 ans**), **soit 7,7 ha par an**. Cette analyse a servi de base à l'élaboration du PADD. Elle a été reprise et complétée pendant la phase d'étude (soit en intégrant les années 2018, 2019 et 2020 et en retirant les années 2007, 2008 et 2009).

La consommation foncière de ces 10 dernières années (2010-2020) se présente de la façon suivante :

- **87,7 ha de surface consommée entre 2010 et 2020** notamment pour permettre le développement des activités économiques et de l'habitat et à moindre mesure pour le développement de l'activité agricole et la création d'équipements publics
- Un rythme quasiment identique entre 2007-2017 et 2010-2020
- Une consommation foncière effectuée majoritairement sur les terres agricoles.
- **77,8 ha d'ENAF (Espaces Naturels, Agricoles ou Forestiers) utilisés par** l'urbanisation.
- 67,3 ha d'ENAF utilisés par l'urbanisation sans la prise en compte de l'activité agricole.

Sur les 10 dernières années (2010-2020), 87,7 ha ont été aménagés soit 8,7 ha par an. La dynamique est identique à celle observée entre 2007 et 2017.

Concernant la production de logements, les densités brutes étaient en moyenne de 9 logts/ha dans les opérations en extensif et de 12 logts/ha dans les opérations en densification.

Objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace.

➞ S'inscrire dans une logique de satisfaction des besoins en logements, en conformité avec les objectifs du SCoT en cours et les projets sur la CFD. Ainsi la production de logements envisagée sur la période sera de l'ordre de 750 logements (1.1 à 1.2% de croissance annuelle) en prenant en compte une répartition favorisant les pôles de l'armature urbaine du territoire (commune de Frasne, pôle principal et communes de La Rivière Drugeon et Vaux-et-Chantegrue comme pôles secondaires).

➞ Favoriser l'optimisation du terrain constructible au sein de l'enveloppe urbaine, en fixant des règles de construction adaptées dans les zones AU en s'appuyant sur les projets déjà engagés. Le potentiel en densification est de l'ordre 30 ha (soit 38 % du potentiel urbanisable total du PLUi) à l'échelle de la CFD (25 ha à destination de l'habitat et 4 ha à destination du développement économique). La rétention foncière a été prise en compte mais de façon réduite (30%) alors qu'elle est réellement supérieure et estimée dans le diagnostic autour de 55 % dans le milieu rural.

➞ Les réflexions sur les équipements publics et les nécessités liées aux nouveaux projets (STEP, voiries et parkings, équipements publics …) ont entraîné la réduction des surfaces prévues pour ce type de destination passant de 9.7 ha consommés entre 2010 et 2020 à 3 ha pour les 15 prochaines années (inscrits en emplacements réservés).

➞ Favoriser la réduction de la consommation d'espace et l'optimisation du terrain constructible pour l'habitat dans les secteurs de la CFD et dans les zones d'activités :

- Imposer une densité brute moyenne dans les secteurs à urbaniser soit une densité brute moyenne de 18 logements/ha pour le pôle principal de Frasne, 15 logts/ha pour les pôles secondaires et 12 logements / ha pour les villages. Soit un objectif chiffré d'augmentation de la densité de 30% supérieure à la densité de logements créés pendant la période 2007-2017.
- En complément des 2 zones d'intérêt communautaire pouvant accueillir des entreprises en extension (Frasne et Bulle), les surfaces pour les activités économiques ont été estimées aux besoins des activités existantes avec des extensions autour des sites existants et des secteurs en STECAL soit 36 ha environ pour les 15 ans à venir soit une consommation de 2 ha /an à comparer aux 3.2 ha /an consommés dans la dernière période de référence.

Le tableau page suivante détaille les potentialités en matière d'activité économique du PLUi dont la zone 2AUXf imposant une modification ou une révision du PLUi.

	Potentiel du développement économique, touristique et des équipements publics		
	Surface totale des zones (en ha)	Dont surface disponible (en ha)	Dont en densification (en ha)
Bannans	**6,80**	**1,68**	**1,68**
Développement économique	***6,80***	***1,68***	***1,68***
UX	*6,80*	*1,68*	*1,68*
Bonnevaux	**3,65**	**1,7**	**1,7**
Développement économique	***3,59***	***1,67***	***1,67***
UX	*3,59*	*1,67*	*1,67*
Développement touristique	***0,06***	***0,03***	***0,03***
Acab	*0,06*	*0,03*	*0,03*
Boujailles	**0,26**	**0,16**	**0,14**
Développement économique	***0,24***	***0,14***	***0,14***
Ax	*0,24*	*0,14*	*0,14*
Développement touristique	***0,02***	***0,02***	***0***
Acab	*0,02*	*0,02*	
Bulle	**19,43**	**7,43**	**1,83**
Développement économique	***18,32***	***6,32***	***1,83***
UX	*13,83*	*1,83*	*1,83*
AUXzae	*4,49*	*4,49*	
Développement équipement	***1,11***	***1,11***	***0***
AUE	*1,11*	*1,11*	
Courvières	**4,2**	**0,93**	**0,65**
Développement économique	***4,2***	***0,93***	***0,65***
UXs	*3,56*	*0,93*	*0,65*
Dompierre	**0,92**	**0,54**	**0,54**
Développement économique	***0,92***	***0,54***	***0,54***
UXd	*0,92*	*0,54*	*0,54*
Frasne	**32,46**	**19,95**	**15,1**
Développement économique	***24,12***	***15,62***	***12,47***
UB		*0,12*	*0,12*
UX	*1,06*	*0,76*	*0,76*
UXb	*2,45*	*0,99*	*0,99*
Ae	*17,46*	*10,6*	*10,6*
2AUXf	*3,15*	*3,15*	
Développement équipement	***3,37***	***2,54***	***1,23***
UE	*2,06*	*1,23*	*1,23*
AUfam	*1,31*	*1,31*	
Développement touristique	***4,97***	***1,79***	***1,4***
Aski	*0,39*	*0,39*	
At	*4,58*	*1,4*	*1,4*
La Rivière-Drugeon	**2,52**	**0,64**	**0,64**
Développement économique	***2,52***	***0,64***	***0,64***
UX	*1,9*	*0,21*	*0,21*
UXs	*0,62*	*0,43*	*0,43*
Vaux-et-Chantegrue	**4,41**	**2,62**	**2,54**
Développement économique	***3,92***	***2,23***	***2,23***
Aph	*1,71*	*1,71*	*1,71*
Ax	*1,03*	*0,29*	*0,29*
Nx	*1,18*	*0,23*	*0,23*
Développement touristique	***0,49***	***0,39***	***0,31***
Ncab	*0,08*	*0,08*	
Nski	*0,41*	*0,31*	*0,31*
Total général	**74,65**	**36,02**	**24,82**

➞ En compatibilité avec les objectifs du SRADDET approuvé en septembre 2021, notamment de limiter la consommation foncière pour préserver les espaces agricoles et naturels et tendre vers des objectifs de réduction de 50% de la consommation des espaces ENAF par rapport à la consommation des dix dernières années. Cela se traduit globalement dans le PLUI par les chiffres suivants :

- 30% des 750 logements sont situés en dehors des enveloppes urbaines,
- l'enveloppe foncière totale est d'environ 40 ha pour le logement et de 36 ha pour l'activité économique,
- 3 ha sont prévus pour les voiries et équipements.

Soit un total de 78,25 ha pour les 15 années à venir.

A noter :
- l'ensemble de cette enveloppe foncière ne se situe pas entièrement sur des ENAF. Environ 16 ha (soit plus de 10 %) du potentiel du futur PLUi se situera sur des espaces déjà artificialisés.
- dans cette enveloppe de 78 ha sont également comptabilisés plus de 14 ha de projets déjà validés qui ne sont pas pris en compte dans la consommation foncière du PLUi. Dans ces 14 hectares se trouve également l'emprise du parc photovoltaïque de Vaux-et-Chantegrue. Bien que ce parc ait une emprise de pratiquement 2 ha, uniquement l'emprise au sol des panneaux est comptabilisée.
- la consommation effectuée par l'activité agricole n'est pas prise en compte (ni pour les 10 dernières années, ni sur le temps du PLUi) car il est difficile d'estimer la consommation foncière de cette activité sur les 15 prochaines années et ce n'est pas la volonté des élus de restreindre le développement de cette activité sur leur territoire



PROJETS COMMUNAUX

Aménagement du nouveau quartier et entrée du village

Automne 2017, la commune décide, dans le cadre d'un projet habitat, d'acheter un terrain agricole d'une superficie totale de 14 456 m2 dont 10 945 m2 constructibles pour un montant de 505 960 €.
La commune sollicite les services de l'Établissement Public Foncier (EPF) pour le portage de ce foncier. L'EPF étant une structure d'accompagnement financière au service des collectivités, cet organisme est géré par les élus sous l'égide du Conseil Départemental.
Le portage de ce foncier par EPF est réalisé dans l'attente de la vente des futures parcelles à bâtir, il évite ainsi aux communes d'avoir recours aux institutions bancaires lors d'opération conséquente.
Janvier 2018, une convention est signée entre la Commune et l'EPF pour réaliser l'achat de la parcelle.
Cette convention précise que les frais de portage pour la commune seront de 1% par an. Les frais d'acquisition (acte notarié), taxe, etc.. seront également à la charge de la commune.
Mars 2018, deux cabinets d'étude pour la maitrise d'œuvre sont sollicités, la commune retient la proposition du Cabinet Colin à Champagnole.

De janvier à décembre 2019, le dossier est instruit en prenant en compte les différents paramètres et obligations :
- Étude obligatoire pour l'infiltration des eaux pluviales dans le cadre de la Loi sur l'eau (réalisation de tranchées d'infiltration) ;
- Obligation de réaliser une voirie sécurisée sur la partie constructible ;
- Prise en compte de l'exploitation agricole située à proximité et notamment pour l'aménagement de l'entrée du village ;
- Tenir compte de la proximité des riverains en limitant les hauteurs des futures constructions.

Cette liste qui n'est pas exhaustive a permis d'obtenir toutes les autorisations nécessaires pour la réalisation de ce projet.
Suite à un appel d'offres, les entreprises Malpesa et Roger Cuenot ont été retenues pour effectuer ces travaux pour un montant total de 316 441, 14 € HT.
Ce montant tient compte de l'aménagement pour l'entrée du village estimé à 40 000 € HT ainsi que la reprise de la voirie Rue des frênes pour 15 000 €.
Des demandes de subventions ont été déposées pour ce projet (Cons Dépt, Detr, SYDED).

Dépenses pour l'aménagement du nouveau quartier et de l'entrée du village

10

Plan du nouveau quartier

Aménagement de l'entrée du village

Zone d'activité de Courvières

Ce dossier a fait l'objet de plusieurs rencontres en début d'année 2019 avec deux entreprises de la commune, demandeuses d'une parcelle, MM Raphaël ROBERT et Mickaël PRINCE en présence des membres du Conseil municipal, le souhait du Conseil municipal étant de répondre en priorité aux entreprises du village et de permettre à ces deux entreprises de s'implanter sur la commune.
Pour cela, une voirie commune doit être réalisée permettant l'accès à chaque parcelle.
Une étude de viabilisation a été effectuée par la commune, cette étude prévoit la création d'une voirie pour la distribution de chaque parcelle demandée ainsi que l'acheminement des réseaux nécessaires (électricité, eau, assainissement...) à la parcelle.

Ce projet de viabilisation représente un coût de 3,65 € /m2.
Le Conseil municipal a proposé aux deux entreprises de leur céder ces parcelles au prix de 12,50 € /m2, prix en cohérence avec la première proposition faite à l'entreprise ROBERT Jardins pour la vente d'un terrain non viabilisé à hauteur de 9 € /m2.
Après réflexion, M. Raphaël ROBERT n' a pas souhaité donner suite à cette proposition.
M. Mickaël PRINCE a accepté cette offre en précisant qu'il souhaitait acquérir 3 000 m2.
Un courrier lui a été transmis début juillet signifiant notre accord pour la vente de la parcelle demandée.

Bernard GIRARD

11

PROJETS COMMUNAUX

Figure 1 : Lancement du lotissement de Courvières en 2017 (source : commune)



Photo 1 : Chemin d'accès du lotissement de Courvières visible sur la photo aérienne du 21 mai 2020 (source : IGN)



Photo 2 : Avancement des travaux sur le lotissement de Vaux, hiver 2021 (source : commune)

Comparaison consommation foncière et potentiel PLUi						
	Agricole	Forestière	Naturelle	Urbanisée	Total	Moyenne annuelle
Période [mi-2010 à mi-2020] consommation des ENAF : sans consommation agricole	62,09	2,64	2,62		67,35	6,74
Potentiel PLUi : sans consommation agricole (pour les 15 ans à venir)	56,43	0,21	5,34	16,27	78,25	5,22
Consommation foncière PLUI : sans consommation agricole (pour les 15 ans à venir)	51,84	0,21	0,60	11,64	64,29	4,29
Consommation foncière des ENAF PLUI : sans consommation agricole (pour les 15 ans à venir)	51,84	0,21	0,60		52,65	3,51

La réduction sera de l'ordre de 47,9 % en se basant sur la consommation des ENAF sans la prise en compte de l'activité agricole.

Objectifs pour limiter l'étalement urbain :

➞ Faire des extensions plus qualitatives, mesurées et connectées avec le cœur des villages, l'urbanisation récente de ces 20-30 dernières années a provoqué dans certains cas des extensions urbaines peu qualitatives. Ces extensions rompent avec l'identité des villages, provoquent des ruptures physiques avec le village ancien, elles sont consommatrices d'espaces naturels et agricoles et peuvent nuire à la perspective paysagère du village.

➞ Stopper les étirements linéaires créés le long des voies de circulation ou en entrée de village.

➞ Travailler sur l'intégration des nouveaux projets de construction (volumétrie, orientation, implantation, transition avec l'espace public), en tenant compte des typologies de village et leur topographie,

➞ Travailler sur des principes de cheminements doux et favoriser le maillage des chemins ruraux, pour raccorder les extensions avec le village ancien et renforcer la connexion entre les deux.

➞ Proposer une diversité de taille des parcelles à construire.

➞ Proposer une densité minimale pour les nouvelles opérations d'habitat

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1. LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1.1. Cadre juridique

L'évaluation environnementale des plans et programmes (dont font partie les documents d'urbanisme) est introduite par la directive européenne n°2001/42/CE du 27 juin 2001 qui a renforcé et précisé le contenu attendu de l'évaluation, et introduit la consultation spécifique d'une autorité environnementale. La directive a été transposée en droit français par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004 et le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005.

Plusieurs décrets sont venus par la suite modifier ou préciser la procédure, notamment le décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 portant réforme de l'autorité environnementale qui a créé les Missions régionales d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (MRAe), compétentes notamment pour les documents d'urbanisme.

L'article R122-17 du Code de l'Urbanisme liste les plans et programmes devant faire l'objet d'une évaluation environnementale. Sont concernés les plans locaux d'urbanisme « *dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000* ».

La Communauté de communes du plateau de Frasne-Val du Drugeon est touchée par deux sites Natura 2000 :

- Vallées du Drugeon et du Haut-Doubs
- Vallons de la Drésine et de la Bonavette

Son document d'urbanisme est donc soumis à évaluation environnementale.

NB : La Loi ASAP du 7 décembre 2020 a étendu le champ d'application de l'évaluation environnementale à tous les plans locaux d'urbanisme (article L104-1 du Code de l'Urbanisme).

L'article R151-3 du Code de l'Urbanisme précise le contenu du rapport de présentation d'un document d'urbanisme soumis à évaluation environnementale :

« *Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :*

1° 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 ;

2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan 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° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que 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 plan ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. »

1.2. Méthode

L'évaluation environnementale n'est pas une évaluation a posteriori des impacts du document d'urbanisme mais une démarche intégrée à la procédure d'élaboration ou de révision du document. Elle accompagne la construction du document et aide à traduire les enjeux environnementaux dans le projet et à anticiper ses effets éventuels.

1.2.1. L'État initial de l'environnement et la définition des enjeux

La première étape de l'évaluation consiste à définir les grands enjeux environnementaux du territoire sur la base d'un état initial de l'environnement stratégique qui permet de mettre en évidence les atouts et les faiblesses du territoire et d'identifier les enjeux thématiques auxquels le projet doit répondre. Cet état initial a été réalisé par un ingénieur environnement spécialisé en écologie du bureau d'études Prélude, complété sur le volet paysage et sur le volet zones humides par le bureau d'études Initiative Aménagement et Développement.

La précision et la pertinence de l'étude sont directement liées au volume et à la qualité des informations qui ont pu être recueillies. Aussi la phase de collecte de données a été traitée avec la plus grande attention. L'état initial l'environnement repose sur :

- Les données du porter à connaissance des Services de l'État et du Département ;
- Une consultation des archives communales et intercommunales : documents d'urbanismes communaux, plans d'aménagement forestiers, étude d'impact de la zone d'activités de Bulle, schéma directeur d'assainissement, schéma directeur d'alimentation en eau potable…
- Une collecte de données sur les nombreux sites Internet spécialisés : DREAL Bourgogne-Franche-Comté, DDT du Doubs, Géorisques, BRGM, plateforme régionale sur la biodiversité (« Sigogne »), base de données de la LPO Franche-Comté, plateforme OPTEER (ATMO Bourgogne-Franche-Comté)…
- Une collecte d'informations auprès des élus locaux (mémoire locale) via un questionnaire distribué à chaque commune.
- Une collecte d'informations auprès du Conservatoire botanique national de Franche-Comté (données flore et entomofaune patrimoniales, espèces exotiques envahissantes géolocalisées sur le territoire)
- Des contacts réguliers avec les Services techniques de la Communauté de communes, l'ancien Syndicat intercommunal des eaux de Vaux-les-Aigues, l'EPAGE Haut-Doubs Haute-Loue (ex-Syndicat mixte des milieux aquatiques du Haut-Doubs) pour les données sur l'eau, sur le risque inondations, sur Natura 2000 et sur les autres thématiques du diagnostic territorial (activités économiques, tourisme, déplacements, énergie…) ;
- L'organisation d'ateliers de travail participatifs sur la thématique environnementale, sur l'agriculture et la forêt, mais également sur le patrimoine. Ces ateliers ont associé des élus, des personnes publiques et des acteurs du territoire suivant les thématiques abordées (ONF, professionnels de la filière bois, Chambre d'Agriculture, Département, CAUE, Syndicat des eaux…). 4 ateliers ont été organisés :
  - Atelier 1 (6 mars 2018) : Equipements, tourisme et mobilité
  - Atelier 2 (13 mars 2018) : Environnement (écologie et risques) / Paysage et Agriculture
  - Atelier 3 (20 mars 2018) : Habitat, urbanisme et patrimoine
  - Atelier 4 (29 mars 2018) : Economie, Agriculture et Forêt
- Une première campagne de terrain réalisée aux mois de juin et juillet 2017 sur l'ensemble du territoire intercommunal, afin d'établir un diagnostic écologique du territoire et de mettre en évidence les principales sensibilités environnementales.
- Une deuxième campagne de terrain aux mois de décembre 2017 et janvier 2018 à l'occasion de précipitations exceptionnelles ayant entraîné une crue du Drugeon d'occurrence décennale. Cette campagne a permis de relever des secteurs sensibles au ruissellement ou aux inondations, non répertoriés dans la bibliographie (Atlas des zones submersibles du Doubs).
- Une troisième campagne de terrain a été réalisée début avril 2018. Elle visait à relever la présence éventuelle de Gagée jaune, une espèce végétale protégée (au niveau national), sur les secteurs potentiellement favorables en cœur de village ou dans les secteurs pressentis pour être ouverts à l'urbanisation (lisières de haies, arbres isolés).
- Une quatrième campagne a été organisée en juillet 2019. Elle a ciblé certaines zones pressenties pour être ouvertes à l'urbanisation. Une attention particulière a été portée à la Gesse de Bauhin, une autre espèce protégée (au niveau régional), connue sur la commune de Boujailles.
- Une cinquième campagne de terrain a couvert toute la période de fin mai à fin juillet 2020. Elle a consisté à vérifier l'absence de zones humides au sein des zones AU et des zones U non bâties (de superficie supérieure à 25 ares), par la réalisation de sondages de sols et de relevés de végétation. Cette campagne a également permis de préciser les enjeux faune-flore à l'échelle de chaque zone ouverte à l'urbanisation (présence éventuelle d'habitat ou d'espèce patrimoniale).

- Une sixième campagne de terrain au mois de mai 2021, pour des inventaires écologiques ponctuels et ciblés sur des zones à urbaniser, des STECAL ou des zones agricoles (ajustement de réservoirs de biodiversité).

De nombreuses réunions de travail et d'échange de données ont regroupé les élus locaux, les personnes ressources concernées, les Personnes Publiques Associées et les bureaux d'études prestataires :

- La réunion de lancement a permis d'expliquer aux élus la démarche d'évaluation environnementale, les points de vigilance et de souligner le principe d'évitement et de réduction des effets sur l'environnement ;
- Un prédiagnostic du territoire a été présenté aux élus le 15 février 2018, sur la base des données collectées et de la première campagne de terrain ;
- Le diagnostic a fait l'objet d'une présentation aux élus (le 24 mai 2018), aux personnes publiques associées (le 5 juin 2018) et au public (le 15 novembre 2018). Ces réunions d'échange ont permis d'apporter des compléments au diagnostic et de soulever des questionnements sur les enjeux environnementaux du territoire.

Certaines problématiques soulevées lors de cet état initial de l'environnement ont contribué au lancement d'études spécifiques parallèlement à l'élaboration du document d'urbanisme :

- Révision du Schéma Directeur d'Assainissement, afin de programmer les travaux à engager sur les réseaux et la station d'épuration ;
- Élaboration d'un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable à l'échelle de la communauté de communes afin de sécuriser la ressource ;
- Redéfinition des contours des crues décennale et centennale du Drugeon par le Service Risques de la DDT, sur la base des études hydrauliques existantes et du relevé LIDAR fourni par l'EPAGE Haut-Doubs Haute-Loue.

Ces études ont permis de mettre à jour l'état initial de l'environnement et d'éclaircir certains enjeux sur le territoire.

1.2.2 L'évaluation intégrée des incidences sur l'environnement

L'évaluation environnementale d'un document d'urbanisme vise à intégrer l'environnement à toutes les étapes d'élaboration du document, de l'élaboration du projet aux traductions règlementaires. Elle consiste à mener un travail d'analyse poussé sur les incidences du projet sur l'environnement et sur la manière dont les enjeux environnementaux locaux ont été pris en compte, et à proposer si nécessaire des mesures visant à éviter, réduire ou compenser les éventuelles incidences négatives du projet sur l'environnement. Elle permet ainsi d'ajuster le projet tout au long de la procédure dans un souci permanent du moindre impact environnemental. Elle nécessite une collaboration étroite entre tous les acteurs du projet.

L'urbaniste en charge de l'élaboration du projet a été assisté à chaque étape de l'élaboration du document par un ingénieur environnement spécialisé en écologie : les premières ébauches du projet intercommunal (PADD et règlement) ont ainsi été soumises à un stade précoce à une première expertise environnementale qui a permis de ré-ajuster le projet dans un souci de moindre impact environnemental, selon la démarche : **Éviter – Réduire – Compenser (ERC)**.

Le principe d'évitement a été systématiquement recherché : évitement et protection des milieux humides et des dolines, évitement des espèces patrimoniales inventoriées, évitement des zones de sensibilité paysagère, protection des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (haies, mares, cours d'eau…).

Le travail d'évaluation a fait l'objet de nombreux échanges informels entre l'urbaniste et l'environnementaliste de l'équipe.

Plusieurs réunions spécifiques à la prise en compte des enjeux environnementaux ont été organisées :

- Une réunion de travail spécifique sur la prise en compte de l'environnement dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) le 11 décembre 2018 ;
- Une réunion de présentation du PADD au public le 1er octobre 2019 ;
- Une réunion spécifique sur la prise en compte du risque inondations et sur Natura 2000 le 7 novembre 2019, en présence de la cellule risque de la DDT et du SMHDHL ;
- Une réunion avec les chargés de mission de la Communauté de communes le 28 mai 2020 pour faire un point sur l'état d'avancement des autres études en cours (SDA, SDAEP, inventaire des milieux humides…)

- Une réunion de présentation d'un premier projet de règlement aux personnes publiques associées le 15 septembre 2020 ;
- Une réunion associant l'EPAGE Haut-Doubs Haute Loue le 15 janvier 2021 afin de recueillir l'avis des chargés de mission sur le projet et de procéder à des ajustements (prise en compte de la biodiversité, du risque inondations et des projets du Syndicat) ;
- Une réunion de présentation du projet ajusté aux Personnes Publiques Associées le 3 mai 2021, avec présentation de la démarche d'évaluation environnementale et des premiers résultats du travail d'analyse des incidences.

L'ensemble de ces réunions et les diverses campagnes de terrain réalisées entre 2017 et 2021 ont permis de procéder à de nombreux ajustements du projet dans un souci de moindre impact environnemental.

Une dernière adaptation de l'évaluation environnementale a été réalisées suite aux adaptations liées aux avis des personnes publiques associées et à l'avis du commissaire enquêteur. Ces adaptations ont conforté les résultats de l'évaluation environnementale par la réduction des zones AU de Bannans, la suppression de de la zone AUXa de Courvières et la prise en compte des études des zones inondables du Drugeon suite au courrier du préfet en date du 17 mai 2022.

1.2.3 Les incidences résiduelles sur l'environnement

Avant l'arrêt du projet, le document d'urbanisme fait l'objet d'une dernière évaluation environnementale. Cette évaluation « *a posteriori* » vise à s'assurer de la bonne prise en compte de tous les enjeux environnementaux par le projet communal (PADD), par le règlement et les OAP (cohérence interne). Elle consiste notamment à qualifier, quantifier et localiser les incidences sur l'environnement du scénario d'aménagement retenu, en procédant à des « zooms » sur les zones ouvertes à l'urbanisation et sur les secteurs sensibles potentiellement impactés.

Il s'agit également d'évaluer les incidences cumulées du projet sur les différentes composantes environnementales (incidences directes / indirectes sur la ressource en eau, sur la consommation d'espaces naturels, sur la biodiversité…).

L'évaluation s'attache enfin à analyser l'articulation du document d'urbanisme avec les plans et programmes de rang supérieur : compatibilité du document d'urbanisme avec le SRADDET de Bourgogne-Franche-Comté, avec le SDAGE et le PGRi Rhône-Méditerranée, avec le SAGE Haut Doubs-Haute Loue, prise en compte du PCAET…

1.2.4La préparation du suivi ultérieur

Le Code de l'Urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans. Ce bilan doit permettre d'envisager si nécessaire des adaptations dans la mise en œuvre du document.

Il convient donc de mettre en place, au moment de son élaboration, un outil permettant de suivre les incidences (tant positives que négatives) de la mise en œuvre du document sur l'environnement. Les indicateurs doivent cibler les enjeux environnementaux identifiés sur le territoire et doivent être facilement mobilisables.

2. PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE PLUI

Les tableaux suivants présentent l'évolution probable de l'état initial de l'environnement en l'absence de la mise en œuvre du PLUi.

Ces perspectives d'évolution sont analysées pour chaque enjeu environnemental identifié, sur la base des documents d'urbanisme en vigueur :

- PLU de Frasne, approuvé en 2017
- Absence de document d'urbanisme pour la commune de Bannans
- Cartes communales approuvées entre 2007 et 2011 pour les 8 autres communes.

Les incidences potentielles sur l'environnement sont évaluées : incidences négatives fortes (- - -), modérées (- -), faibles (-), neutres (0), positives (+)

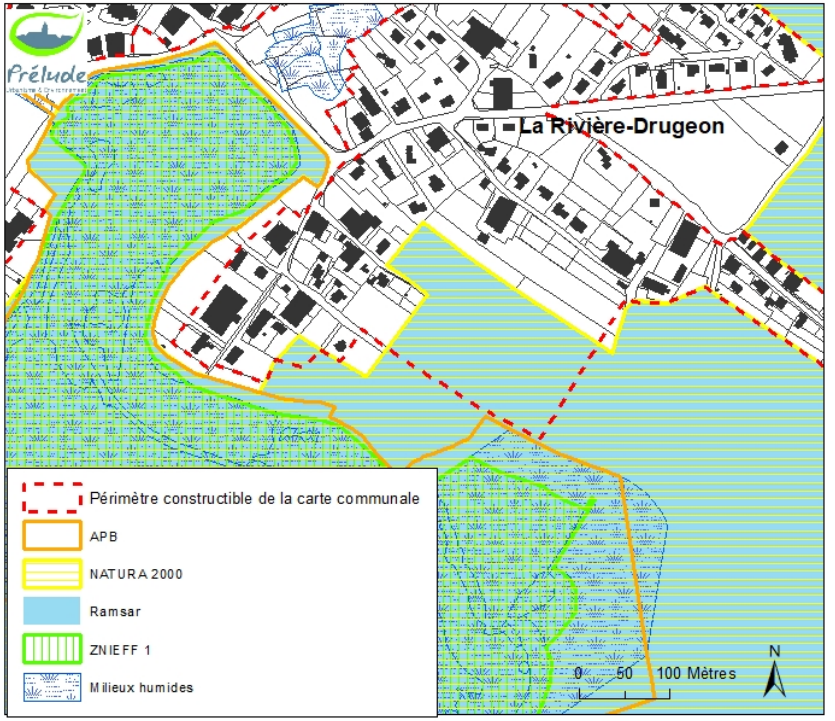
Enjeu	Perspective d'évolution sans PLUi	Incidences
1. Limiter l'étalement urbain et l'artificialisation des sols	Les cartes communales en vigueur définissent des périmètres constructibles qui apparaissent surdimensionnés pour certaines petites communes comme Courvières ou Bulle, avec un impact important sur les terres agricoles. La consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers (ENAF) liée au PLU de Frasne et aux 8 cartes communales s'élève à environ 86 hectares (contre 58 hectares pour le PLUi sur les ENAF). De 2010 à 2020, la consommation d'ENAF s'élevait à un rythme moyen de 6,74 ha par an (hors espaces consommés par l'agriculture), avec une densité moyenne de 9 logements par hectare, bien inférieure à celle fixée par le PLUi. Les cartes communales ne permettent pas de maîtriser cette densité et la poursuite de ce rythme de développement entraînerait une consommation foncière non compatible avec les enjeux de limitation de l'étalement urbain et de l'artificialisation des sols.	--
2. Préserver la ressource eau Limiter les prélèvements sur la ressource et maîtriser les rejets	Les cartes communales ne permettent pas de maîtriser l'ouverture à l'urbanisation dans le temps et les densités urbaines. Les zones constructibles peuvent donc se remplir très vite et occasionner des prélèvements sur la ressource en eau et des rejets supplémentaires dans le milieu naturel difficiles à maîtriser. Les capacités épuratoires de la CFD sont aujourd'hui limitées et ne permettent pas d'absorber les effluents de toutes les zones ouvertes à l'urbanisation. **Cette situation présente donc un risque de dégradation des masses d'eux souterraines et superficielles, avec une altération durable du Drugeon**, le temps de réaliser les travaux d'assainissement qui s'imposent. D'autre part, si la ressource en eau potable n'est pas déficitaire à l'échelle du territoire, des travaux d'interconnexion entre les différentes ressources doivent être réalisés pour sécuriser l'approvisionnement en période de sécheresse ou en cas de problème qualitatif. L'ouverture à l'urbanisation des zones constructibles n'étant pas échelonnée dans le temps, **des problèmes ponctuels d'approvisionnement en eau potable pourraient se produire**.	--
Protéger les zones humides	Les zones constructibles des cartes communales n'impactent pas de zones humides inventoriée mais elles ne permettent pas d'assurer leur protection en zone agricole ou naturelle. Le PLU de Frasne identifie des milieux humides et des zones humides à protéger mais l'inventaire est incomplet, de nombreux milieux humides du bassin du Drugeon (données issues de la cartographie Natura 2000) ne sont pas matérialisés sur les plans de zonage. Il y a donc un **risque d'atteinte aux zones humides du territoire**.	--
Protéger les dolines	Le PLU de Frasne assure la protection des indices karstiques mais les cartes communales ne permettent pas d'assurer cette protection. Le périmètre constructible de Courvières (zone d'activités) impacte une doline. Et le **risque de comblement ou de remblaiement de dolines perdure en zone agricole ou naturelle** sur l'ensemble des communes couvertes par une carte communale ou dépourvue de document d'urbanisme (Bannans).	--

<table>
<tr><th>Enjeu</th><th>Perspective d'évolution sans PLUi</th><th>Incidences</th></tr>
<tr><td>3. Préserver, valoriser et favoriser la biodiversité

Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité</td><td>Les zones constructibles des documents d'urbanisme ne recoupent aucun réservoir de biodiversité. Toutefois, la préservation de ces réservoirs de biodiversité n'est pas garantie en zone agricole ou naturelle puisqu'ils ne sont pas identifiés sur les plans de zonage et ne bénéficient d'aucune prescription spécifique.

La carte communale de La Rivière-Drugeon impacte le site Natura 2000 « Vallées du Drugeon et du Haut-Doubs », ainsi que le site Ramsar « Lacs et tourbières du massif jurassien » (Cf.carte ci-contre). Même si les milieux impactés ont un intérêt écologique limité (prairies mésophiles à caractère eutrophe), la superficie impactée est conséquente (environ 2,7 hectares) et l'urbanisation de ce secteur aurait pour conséquence de supprimer l'espace tampon entre le bâti et le réservoir de biodiversité formé par le marais et les prairies humides situées au sud.

Par ailleurs, l'absence de maîtrise sur le développement urbain dans les communes couvertes par les cartes communales pourrait occasionner des difficultés d'assainissement, avec un risque d'incidences sur la qualité des eaux du Drugeon (réservoir de biodiversité aquatique majeur).

 
</td><td>--</td></tr>
<tr><td>Préserver et restaurer les corridors écologiques</td><td>Les zones constructibles des documents d'urbanisme en vigueur n'impactent aucun corridor écologique majeur. Le PLU de Frasne protège le réseau de haies qui joue un rôle majeur dans la fonction de corridor. Les cartes communales ne permettent pas d'assurer la protection des éléments naturels participant aux continuités écologiques au sein des espaces agricoles ou naturels (haies, mares, cours d'eau, dolines). Ces éléments risquent donc de régresser sur le territoire.</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Favoriser la biodiversité dans les aménagements futurs</td><td>Les cartes communales n'ont aucune marge de manœuvre pour favoriser la biodiversité dans les aménagements futurs. L'imperméabilisation des sols et les plantations ne sont pas règlementées ou encadrées par des orientations d'aménagement. Il y a donc un risque d'imperméabilisation excessive des sols et d'érosion de la biodiversité au sein des villages.</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Limiter la dispersion des espèces exotiques envahissantes</td><td>Les enjeux liés aux espèces exotiques envahissantes ne sont pas traités par les documents d'urbanisme en vigueur. L'absence de sensibilisation ou de prescription sur cette problématique (règlementation des plantations, limitation des mouvements de terre…) est susceptible de favoriser la dispersion de ces plantes invasives.</td><td>-</td></tr>
</table>

Enjeu	Perspective d'évolution sans PLUi	Incidences
4. Préserver et valoriser le paysage et le patrimoine	Les documents d'urbanisme n'entraînent pas d'extension démesurée des villages mais les superficies ouvertes à l'urbanisation restent conséquentes pour des petites communes telles Courvières (319 habitants, 11 ha ouverts à la construction dont 7 ha pour l'habitat) et Bulle où l'extension de la zone d'activités et ses perspectives de développement ont des incidences fortes sur le paysage et les espaces agricoles. **Ni le PLU de Frasne ni les cartes communales ne protègent les éléments remarquables du patrimoine bâti**. Les cartes communales n'ont aucune marge de manœuvre sur l'intégration paysagère des futures zones bâties qui peuvent se développer au coup par coup, sans aucune règle sur l'imperméabilisation des sols, la desserte des zones, les plantations ou les caractéristiques architecturales (hormis celles du règlement national d'urbanisme). Les cartes communales ne permettent pas non plus de protéger les éléments remarquables du patrimoine naturel et paysager : haies, mares, pré-bois, dolines, alignements d'arbres, zones humides… Il y a donc un **risque à terme de banalisation du paysage**, avec la disparition des éléments caractéristiques du patrimoine architectural et paysager typique du Haut-Doubs.	---
5. Limiter l'exposition de la population aux risques, pollutions et nuisances	L'absence de document d'urbanisme sur la commune de Bannans ne permet pas de prendre en compte les risques naturels ou les nuisances. Les cartes communales prennent en compte le risque inondation, sur la base des données de l'AZI du Doubs, de données communales et d'études hydrauliques réalisées avant les travaux de reméandrement du Drugeon. La correction et la mise à jour de ces données réalisées dans le cadre du PLUi n'est pas intégrée et **des zones constructibles se retrouvent désormais impactées par des zones inondables ou des phénomènes de ruissellement**.	
Prévenir le risque inondations et limiter le ruissellement à la source	Les cartes communales ne protègent pas les milieux humides, les zones humides et le réseau de haies qui jouent un rôle de régulation hydrique important. Elles ne permettent pas de gérer l'imperméabilisation des sols ou le traitement des eaux pluviales au sein des zones ouvertes à l'urbanisation, ni les exhaussements de sols et les constructions en zone agricole ou naturelle. Cela peut donc avoir pour conséquence une **aggravation des phénomènes de ruissellement et une perturbation des zones d'expansion des crues**. Rappelons toutefois que le territoire de la CFD n'est pas concerné par des phénomènes de grande ampleur, les enjeux humains et matériels restent limités.	--
Prendre en compte le risque mouvement de terrain	Le PLU de Frasne prend en compte le risque mouvement de terrain. Les cartes communales définissent des zones constructibles en dehors des zones d'aléa fort à très fort, seule une doline est impactée à Courvières. Elles ne permettent toutefois pas de prendre en compte le risque au sein des espaces agricoles : les dolines ne sont pas protégées et les zones d'aléa fort ne sont pas identifiées et règlementées. Les enjeux humains et matériels restent toutefois limités.	-
Limiter l'exposition de la population aux pollutions et aux nuisances	Les zones constructibles des documents d'urbanisme en vigueur ne sont pas concernées par des risques technologiques majeurs, des pollutions ou de nuisances importantes. Les cartes communales ne permettent toutefois pas de garantir l'absence de nuisances pour les riverains si des activités non compatibles avec l'habitat s'implantent dans les villages (les destinations des zones constructibles ne sont pas règlementées).	-

Enjeu	Perspective d'évolution sans PLUi	Incidences
6. Limiter les émissions de gaz à effet de serre, réduire les consommations énergétiques et encourager le développement des énergies renouvelables	Le PLU de Frasne prend en compte la limitation de l'étalement urbain, le développement des liaisons douces et la sobriété énergétique des constructions. Concernant le développement des énergies renouvelables, le PLU de Frasne vise à permettre la mise en œuvre de systèmes d'exploitation des énergies renouvelables mais son règlement interdit les centrales photovoltaïques impactant des terrains agricoles en zone A. Il crée un secteur UYa « Bois Energie » sur la route de Cessay. Les cartes communales ont peu de marge de manœuvre pour traiter de ces sujets. Elles peuvent uniquement agir sur l'étalement urbain. Mais elles ne peuvent pas encourager le développement des énergies renouvelables, le développement des liaisons douces ou favoriser la sobriété énergétique des constructions. D'autre part, elles n'assurent pas la protection des éléments naturels qui jouent le rôle de puits à carbone ou qui permettent de réduire les effets du changement climatique sur les activités humaines (tourbières, forêts, milieux humides, haies). Le risque est donc de voir perdurer un modèle d'urbanisation pas toujours compatible avec les enjeux climatiques et énergétiques (habitat individuel exclusif de type lotissement, imperméabilisation excessive des sols, voiries en cul-de-sac…).	--

⇨ Les documents d'urbanisme en vigueur ont globalement des incidences modérées sur l'environnement mais les cartes communales ont peu de marge de manœuvre pour maîtriser le développement et répondre aux enjeux environnementaux liés au changement climatique et à la nécessaire adaptation du territoire. Elles définissent des zones constructibles (surdimensionnées pour certaines communes) mais ne permettent pas de définir les modalités de leur aménagement. Le PLUi est l'occasion de définir un projet commun de développement durable à l'échelle des 10 communes. Il doit permettre de préciser les sensibilités environnementales du territoire et de proposer un projet qui réponde -à son niveau- aux grands enjeux climatiques.

3. SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DES ZONES OUVERTES A L'URBANISATION PAR LE PLUI

3.1. Commune de Bannans

3.1.1. La zone AU

La principale zone de développement de Bannans (zone AU) porte sur une superficie de 0.5 ha. Elle s'inscrit en entrée de village, à proximité d'exploitations agricoles. Elle respecte toutefois le périmètre de réciprocité de 100 mètres avec les bâtiments agricoles voisins.

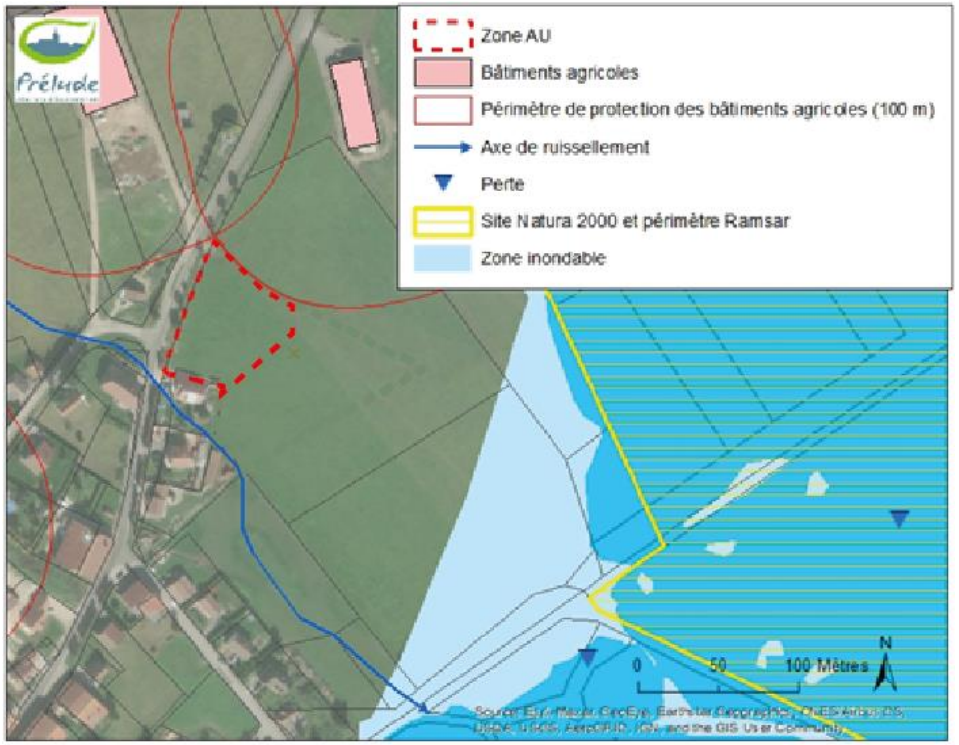
Cette entrée de village est peu fréquentée, la RD248E servant uniquement à la desserte locale.

La zone impacte des pâtures eutrophes (CB 38.11) en marge du tissu bâti existant. Son intérêt écologique est faible. Aucune zone humide n'a été diagnostiquée dans son emprise. La composition floristique de la prairie est peu diversifiée du fait de la pression agricole (prairie dominée par le brome mou, le ray-grass, la crételle, le pissenlit et les trèfles). Un alignement d'arbres (érables) borde la RD248E au niveau de la zone du projet.

La zone n'est pas concernée par le risque mouvement de terrain, hormis par l'aléa retrait-gonflement des argiles, qualifié de « moyen » par le BRGM. Elle n'est pas soumise au risque inondation. Des phénomènes de ruissellement sont signalés par les élus en aval de la zone.







3.1.2. Les dents creuses du village

Le village de Bannans compte encore quelques dents creuses qui correspondent à des jardins ou de petites prairies de fauche. Aucune sensibilité environnementale particulière n'est observée sur ces espaces. Certains jardins peuvent néanmoins constituer de petits espaces de biodiversité au sein du village et participer à la qualité du cadre de vie local.

3.1.3. La zone UX des Monts de Joux

La fromagerie des Monts de Joux est historiquement située au cœur des milieux humides sensibles du bassin du Drugeon et se trouve entourée de zones de protection ou d'inventaire du patrimoine naturel (Arrêté préfectoral de protection de biotope, site Natura 2000, ZNIEFF…). Le périmètre de cette zone UX a connu plusieurs évolutions pour permettre le développement du site tout en limitant les incidences sur le milieu naturel.

Le premier scénario incluait la zone centrale du site. Or l'évaluation environnementale a mis en évidence une zone humide remarquable (prairie humide oligotrophe) avec la présence d'une espèce protégée, l'œillet superbe. La zone centrale a donc été reclassée en zone « Nrb » reconnaissant son caractère de réservoir de biodiversité.

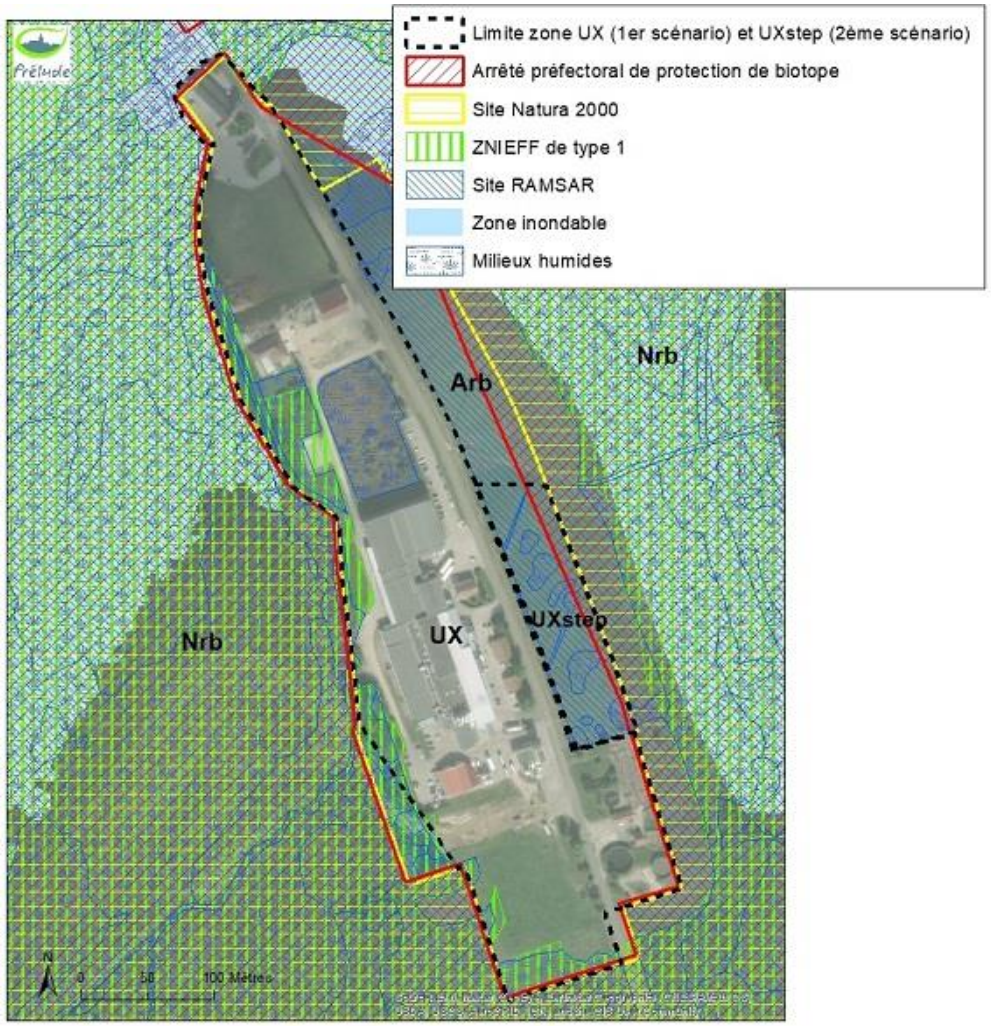


Zone humide remarquable reclassée en zone Nrb



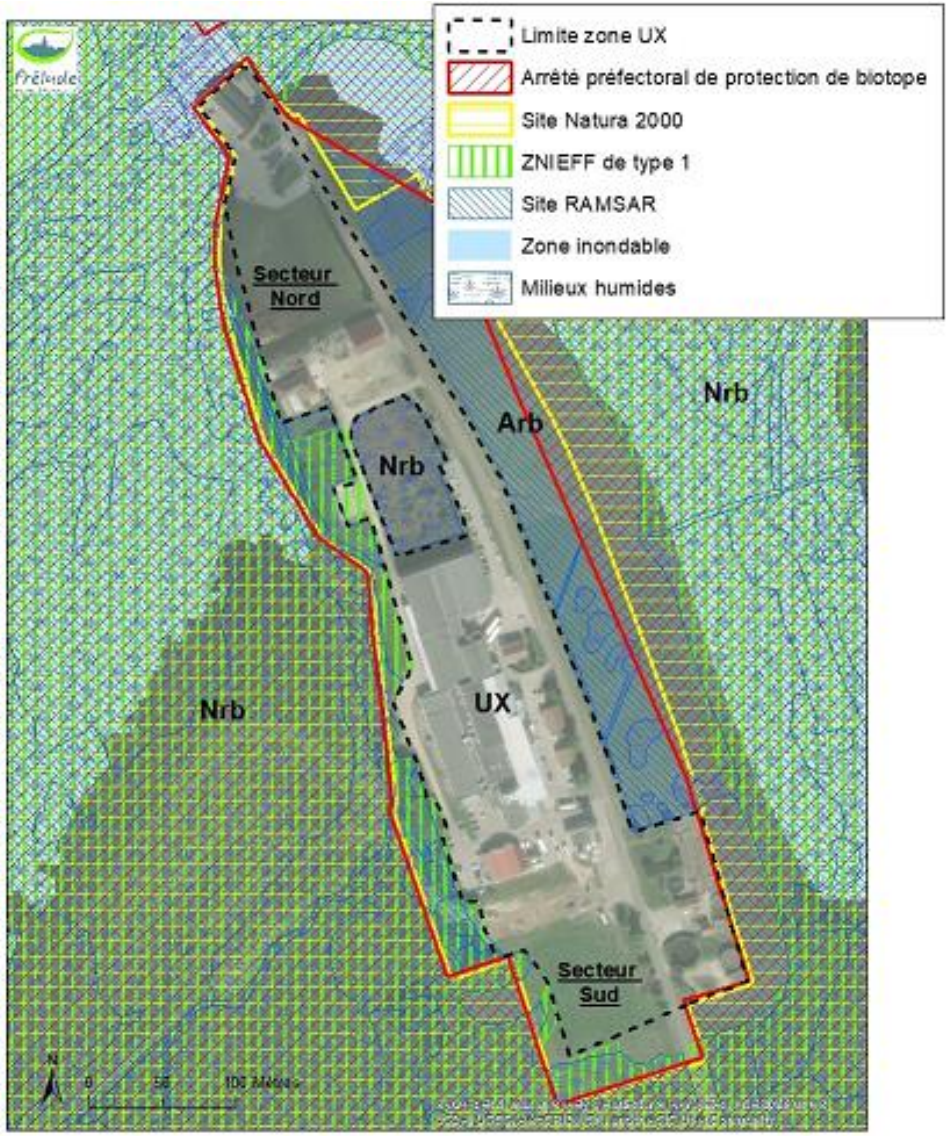
L'œillet superbe (espèce protégée)

Le deuxième scénario incluait une zone « UXstep » pour anticiper d'éventuels travaux à réaliser sur la station d'épuration de la fromagerie. D'une superficie de 1 hectare, la zone UXstep impactait des prairies pâturées drainées, localement humides et intégrant le site Ramsar. Cette zone a finalement été reclassée en zone « Arb », l'adaptation des travaux sur la station d'épuration ne nécessitant plus une telle superficie, avec des impacts environnementaux et paysagers qui auraient été importants.



Zone UX initiale qui a nécessité des évolutions pour tenir compte des sensibilités environnementales et des projets de la fromagerie

Finalement, deux secteurs sont maintenus dans la zone UX, au nord et au sud de la fromagerie, afin de permettre un développement très mesuré du site sur des espaces de moindre valeur écologique (prairies dégradées sur remblais).



Zone UX du PLUi à arrêter

Secteur Nord





Cette zone d'environ 0,7 ha correspond à une pâture eutrophe dégradée (CB 38.1) sur des terrains perturbés, probablement des remblais. Le diagnostic zone humide réalisé sur le site n'a mis en évidence aucune végétation et aucun sol caractéristiques de la zone humide. La zone est enclavée dans la zone d'activités, son intérêt écologique est donc limité.

Situé dans un paysage très ouvert, la zone présente une forte sensibilité visuelle qui est toutefois atténuée par une haie de conifères le long de la route départementale.

Cette zone n'est pas concernée par le risque mouvement de terrain, hormis par l'aléa retrait-gonflement des argiles, qualifié de « moyen » par le BRGM.

Secteur Sud





Cette zone d'une superficie d'environ 0,6 ha s'inscrit en marge de la fromagerie, sur des terrains perturbés (remblai) colonisés par une flore prairiale banale

soumise au pâturage et eutrophisée. Le diagnostic zone humide réalisé sur le site n'a mis en évidence aucune végétation et aucun sol caractéristiques de la zone humide.

Le site présente une forte sensibilité visuelle et paysagère : il s'inscrit au bord de la RD248, dans un paysage très ouvert de tourbières, marais et pâturages. Son urbanisation ne devrait toutefois pas modifier les composantes paysagères locales puisqu'il jouxte les bâtiments industriels de la fromagerie des Monts de Joux.

Cette zone n'est pas concernée par les risques naturels, hormis par l'aléa retrait-gonflement des argiles, qualifié de « moyen » par le BRGM.

3.2. Commune de Bonnevaux

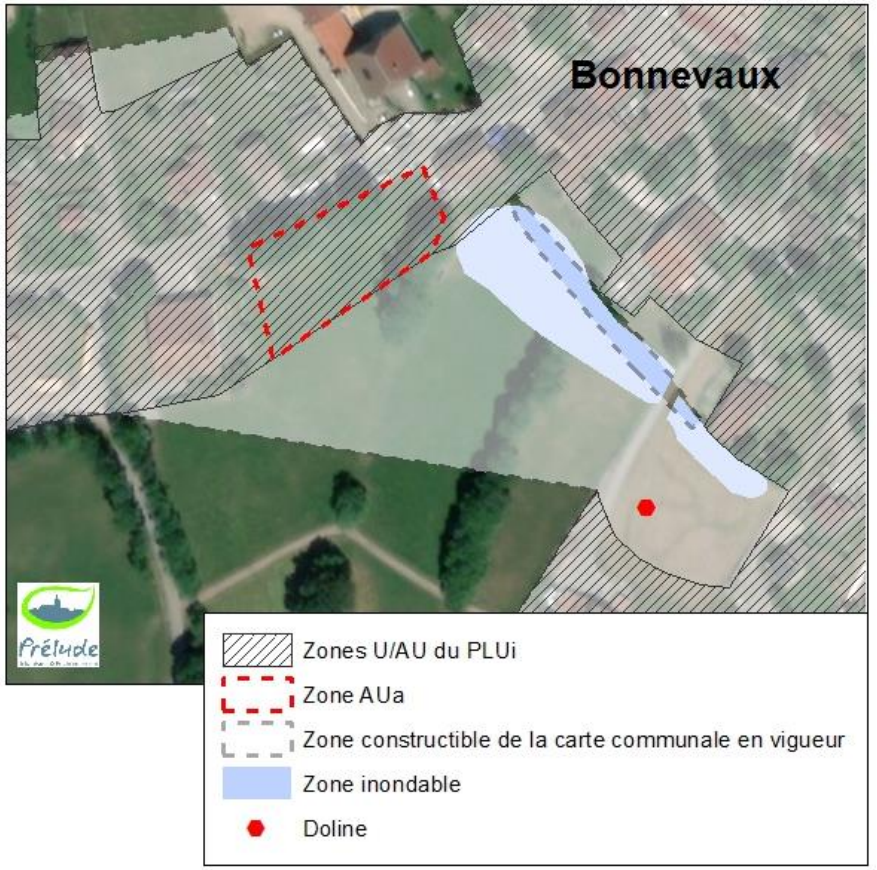
3.2.1. La zone AUa

Cette zone d'une superficie de 0,24 ha impacte une pâture eutrophe (CB 38.11) enclavée entre deux bâtisses et la RD47. Elle est bordée par deux haies arborées. Une prospection au mois d'avril 2018 a permis d'y exclure la présence de la Gagée jaune, une espèce végétale protégée qui affectionne ce type de haies au sein de pâtures. Aucune zone humide n'a été identifiée par les sondages de sol ou par les relevés de végétation. Les espèces végétales observées sont banales et peu diversifiées. La zone ne présente pas d'enjeu particulier pour la faune et n'impacte aucun réservoir et aucun corridor écologique.



La zone n'est pas concernée par un aléa fort relatif aux mouvements de terrain, par le risque inondation ou par des phénomènes de ruissellement. Une petite zone inondable est identifiée à proximité mais elle se cantonne à une dépression topographique qui ne touche pas la zone AUa. La haie séparant la zone AUa de la zone inondable est protégée au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.

Cette zone est déjà constructible dans la carte communale en vigueur de Bonnevaux mais sa superficie a été sensiblement réduite afin de prendre en compte les risques naturels (reclassement de la doline et de la zone inondable en zone agricole).



3.2.2. La zone AUb

La zone AUb (1,39 ha) correspond à une enclave agricole au sein du village de Bonnevaux. Elle est utilisée pour le pâturage bovin. Les prairies relèvent de la pâture mésophile eutrophe (CB 38.11), un habitat banal et peu diversifié. La zone ne présente pas d'enjeu particulier pour la faune et ne recoupe aucun corridor écologique. Elle est déjà constructible dans la carte communale en vigueur.

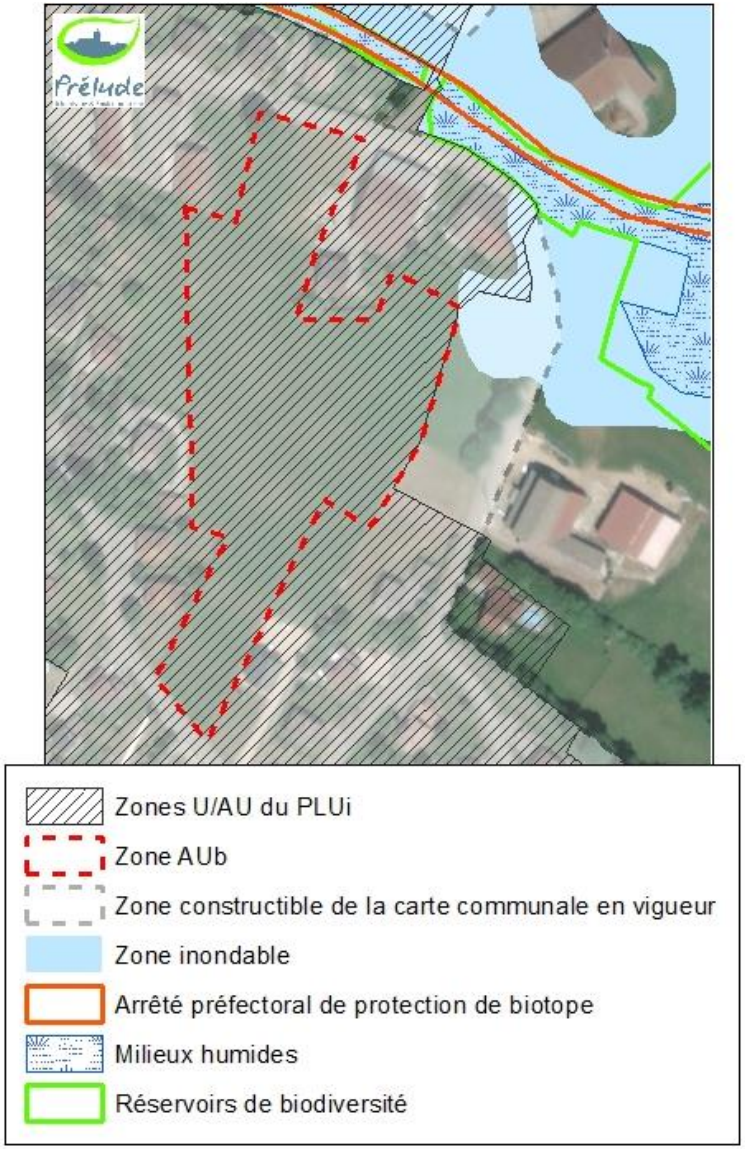


Cette zone n'est pas concernée par le risque mouvement de terrain, hormis par l'aléa retrait-gonflement des argiles, qualifié de « moyen » par le BRGM.

La zone inondable du Drugeon a été retirée du périmètre à urbaniser défini par la carte communale en vigueur. Le réservoir de biodiversité formé par les milieux humides du Drugeon n'est pas impacté.



Vue sur la zone AUb depuis les hauteurs de Bonnevaux



3.2.3. La zone AUc

La zone AUc s'inscrit sur les hauteurs du village de Bonnevaux, dans le prolongement d'un lotissement. La superficie de la zone est très faible (0,19 ha). Elle impacte une pâture (CB 38.11) et le terrain vague d'une place à bois (CB 87.1). Aucune zone humide n'y a été identifiée.

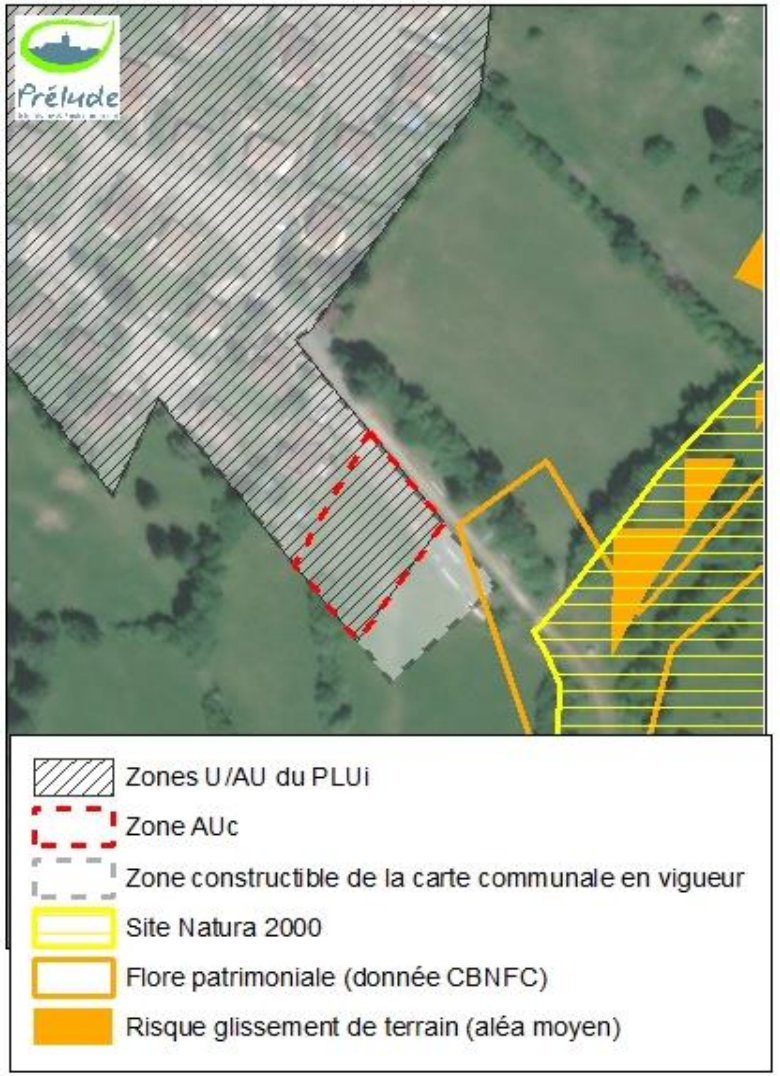




Les haies ceinturant la zone sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme. Leur maintien limitera l'impact visuel de l'aménagement de cette zone située à l'écart des grands axes.

Cette zone n'est pas concernée par le risque mouvement de terrain, hormis par l'aléa retrait-gonflement des argiles, qualifié de « moyen » par le BRGM. Elle n'est pas située en zone inondable et n'est pas soumise au ruissellement.

La zone AUc est localisée à 50 m du site Natura 2000 « Vallées du Drugeon et du Haut-Doubs » qui comprend des zones de pâturages et de pelouses sur les hauteurs de Bonnevaux. Toutefois, la zone à urbaniser du PLUi est moins étendue que la zone constructible de la carte communale en vigueur qui s'étire jusqu'à 20 mètres du site Natura 2000.



3.2.4. La zone UX

La zone artisanale de Bonnevaux comporte deux secteurs encore aménageables qui représentent 0,98 ha :

- Une prairie de fauche montagnarde sous-exploitée (CB 38.3) dominée par quelques graminées (fétuque rouge, pâturin des prés, avoine pubescente, fromental), par l'anthrisque sauvage et le géranium des bois. Cette prairie a été entièrement plateformée en 2021.
- Une friche prairiale envahie par le chiendent (CB 87.1).

Aucune espèce patrimoniale et aucune zone humide n'ont été identifiées au sein de ces prairies. La haie longeant la zone UX est protégée au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.



Prairie de fauche

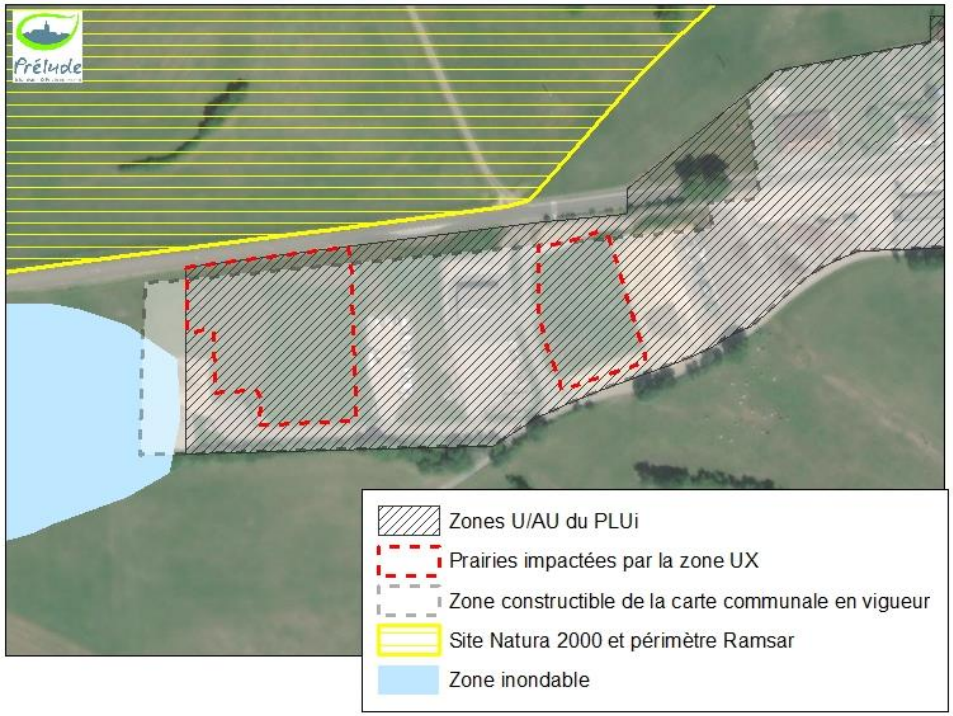


Prairie-friche à chiendent

La zone présente une forte sensibilité visuelle par sa situation en entrée de village au bord de la RD47. Elle n'est pas concernée par le risque mouvement de terrain, hormis par l'aléa retrait-gonflement des argiles, qualifié de « moyen » par le BRGM.

Une zone inondable a été identifiée à la marge de la zone artisanale, à la faveur d'une dépression topographique régulièrement inondée en période de fonte des neiges. La zone constructible définie par la carte communale en vigueur a été réduite pour tenir compte de cette zone inondable (évitement).

La zone UX est située à proximité immédiate du site Natura 2000 couvrant le bassin du Drugeon (également classé Ramsar) dont elle est séparée par la RD47. Elle ne recoupe aucun corridor écologique.



3.2.5. Les dents creuses de la zone UB

La zone urbaine UB compte encore quelques espaces libres aménageables. Il s'agit principalement d'espaces artificialisés (jardins d'agrément, gazons), localement de petites pâtures en marge du bâti existant. Aucune sensibilité environnementale particulière n'est observée sur ces espaces. Certains jardins peuvent néanmoins constituer de petits espaces de biodiversité au sein du village et participer à la qualité du cadre de vie local.

3.3. Commune de Boujailles

3.3.1. Secteur Sud du village

La zone AUas (déjà constructible dans la carte communale en vigueur) et les dents creuses de la zone urbaine impactent des prairies de type mésophile soumises à la pâture ou à la fauche (CB 38.3, 38.11). Aucune sensibilité floristique ou faunistique n'y a été notée. Les sondages de sol et les relevés de végétation réalisés au sein de la zone AUas et des dents creuses de plus de 25 ares n'ont mis en évidence aucune zone humide dans ces zones.

La faible superficie de ces zones et leur enclavement dans la trame urbaine limitent leur intérêt pour la faune. Aucun corridor écologique n'est impacté.



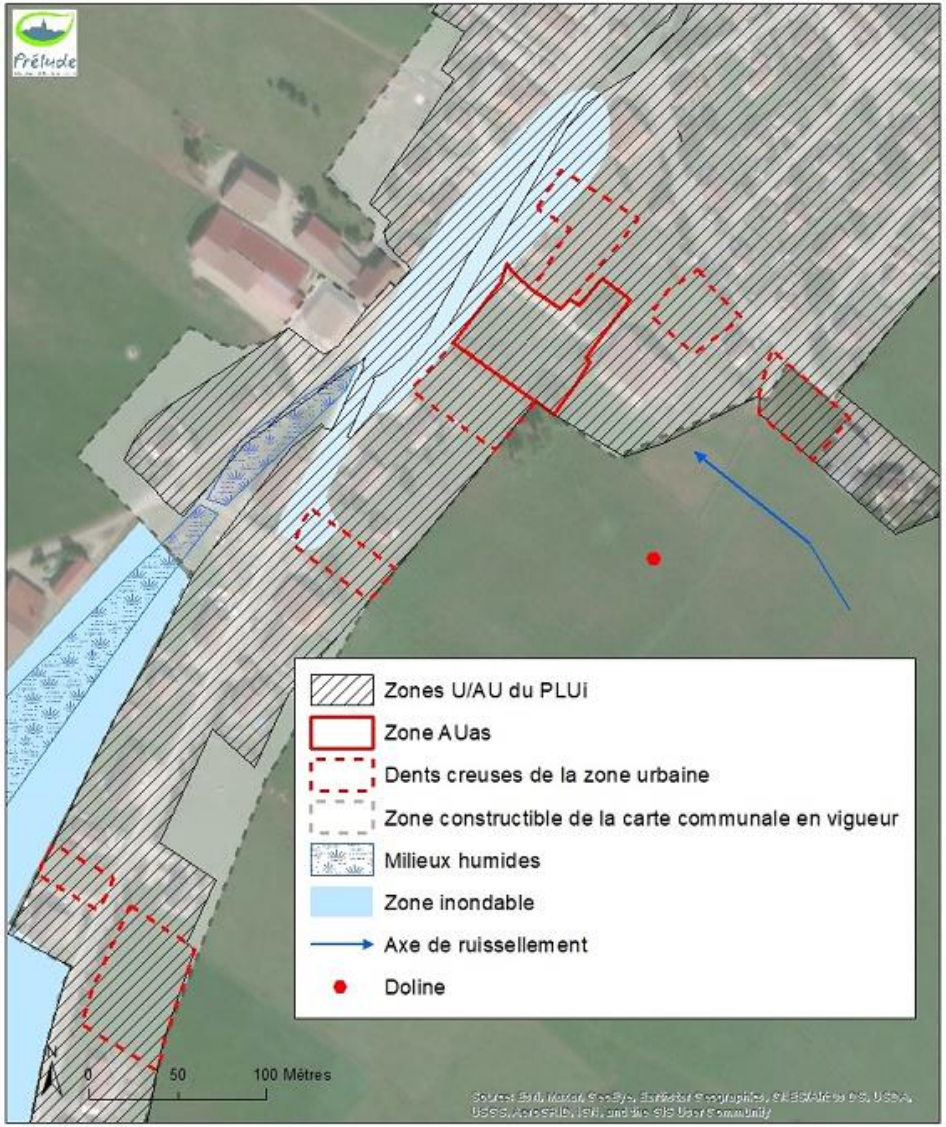
Prairie de fauche de la zone AUas



Pâture au sein d'une dent creuse

Cette zone n'est pas concernée par le risque mouvement de terrain, hormis par l'aléa retrait-gonflement des argiles, qualifié de « moyen » par le BRGM.

Certaines dents creuses sont en revanche concernées par le risque inondation qui est identifié sur les plans de zonage. Les sous-sols sont interdits dans les secteurs présentant une sensibilité aux inondations ou au ruissellement.



3.3.2. Secteur Est du village

La zone AUbs

La zone AUbs correspond à un ancien secteur bâti qui se présente aujourd'hui sous forme de terrain vague et de friche sur remblai (CB 87.1, 87.2). Une friche nitrophile (CB 37.72) dominée par l'anthrisque commun, l'ortie dioïque et le gaillet gratteron colonise les bords du ruisseau.

La zone surplombe de 2 à 3 mètres le lit du ruisseau (Le Touillon), elle n'est donc pas concernée par le risque inondation. Le règlement du PLUi y interdit néanmoins les sous-sols pour tenir compte des phénomènes de remontée de nappe.



Les sondages de sol et les relevés de végétation réalisés sur le site n'ont mis en évidence aucune zone humide.

Cet espace enclavé dans la trame urbaine ne présente pas de sensibilité particulière pour la faune et la flore. Aucun corridor écologique n'est impacté.

La zone UE

La zone UE correspond au stade de Boujailles et aux vestiaires en bordure du ruisseau du Touillon.



Elle inclut une petite pâture de type mésophile (CB 38.11) en bordure du ruisseau mais la zone n'est pas reconnue comme inondable et n'abrite aucune zone humide.

Le talus surplombant le stade abrite une espèce protégée, la Gesse de Bauhin (donnée CBNFC). Le talus initialement classé en zone UE a été reclassé en zone A.

Les dents creuses de la zone urbaine

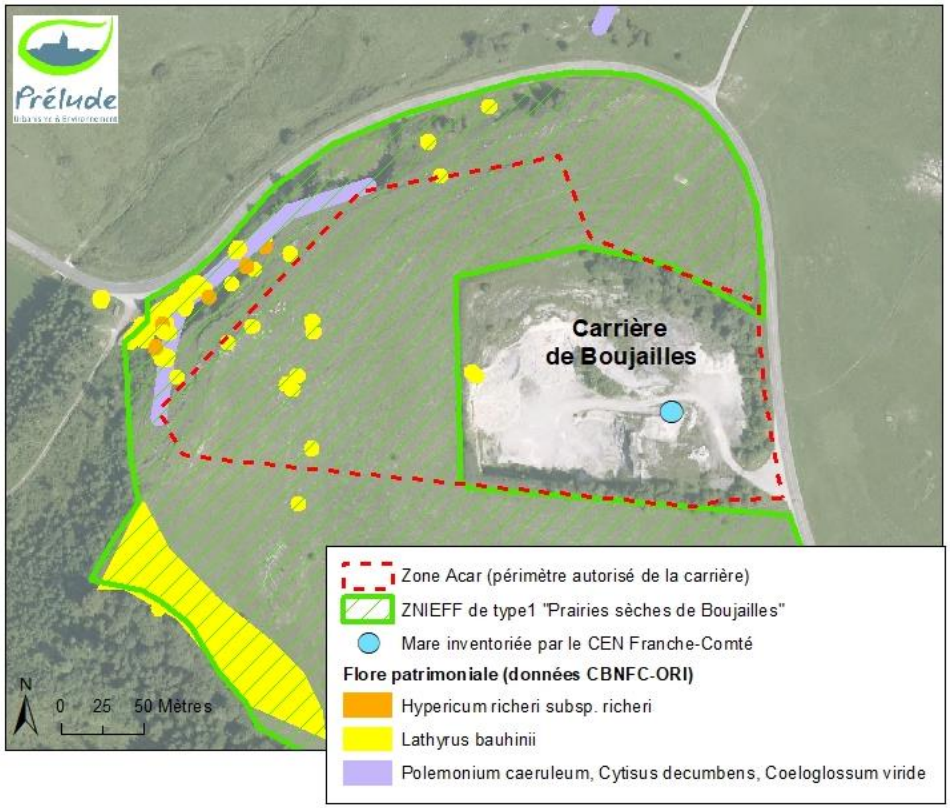
Les dents creuses de la zone urbaine impactent des jardins ou des prairies de type mésophile soumises à la pâture ou à la fauche (CB 38.3, 38.11). Aucune sensibilité floristique ou faunistique n'y a été notée. La faible superficie de ces zones et leur enclavement dans la trame urbaine limitent leur intérêt pour la faune. Aucun corridor écologique n'est impacté.

Les zones sensibles au ruissellement ou aux inondations ont été retirées du périmètre constructible. Toutes les zones U et AU de Boujailles sont concernées par l'aléa retrait-gonflement des argiles (aléa moyen).

3.3.3. La carrière (Acar)

Le périmètre la zone Acar de Boujailles dédiée à la carrière et à son extension impacte la ZNIEFF de type 1 « Prairies sèches de Boujailles ». Cette zone impacte des stations de Gesse de Bauhin, une fleur protégée en Franche-Comté, ainsi que plusieurs espèces d'oiseaux protégées. La fiche descriptive de la ZNIEFF (mise à jour en 2011) précise que « *une reprise d'exploitation de la carrière semble très probable. Dans ce cas, il serait nécessaire de faire inscrire la sauvegarde de la mare et de sa périphérie dans le cahier des charges. Enfin, la zone d'exploitation ne devra pas être étendue.* » L'extension de la carrière a néanmoins été autorisée par les arrêtés préfectoraux du 05/12/2017 et du 20/03/2018. Un arrêté préfectoral en date du 3 octobre 2017 autorise la destruction d'espèces protégées, sous condition de la mise en place de mesures d'accompagnement / compensatoires.

Une convention de partenariat a été signée en 2019 entre le carrier et le Conservatoire des Espaces naturels de Franche-Comté pour une assistance à maîtrise d'ouvrage sur les mesures compensatoires : recensement des stations de Gesse de Bauhin, mise en place d'un pâturage extensif et suivi scientifique des mesures de gestion et de protection.



3.4. Commune de Bouverans

3.4.1. La zone AUa

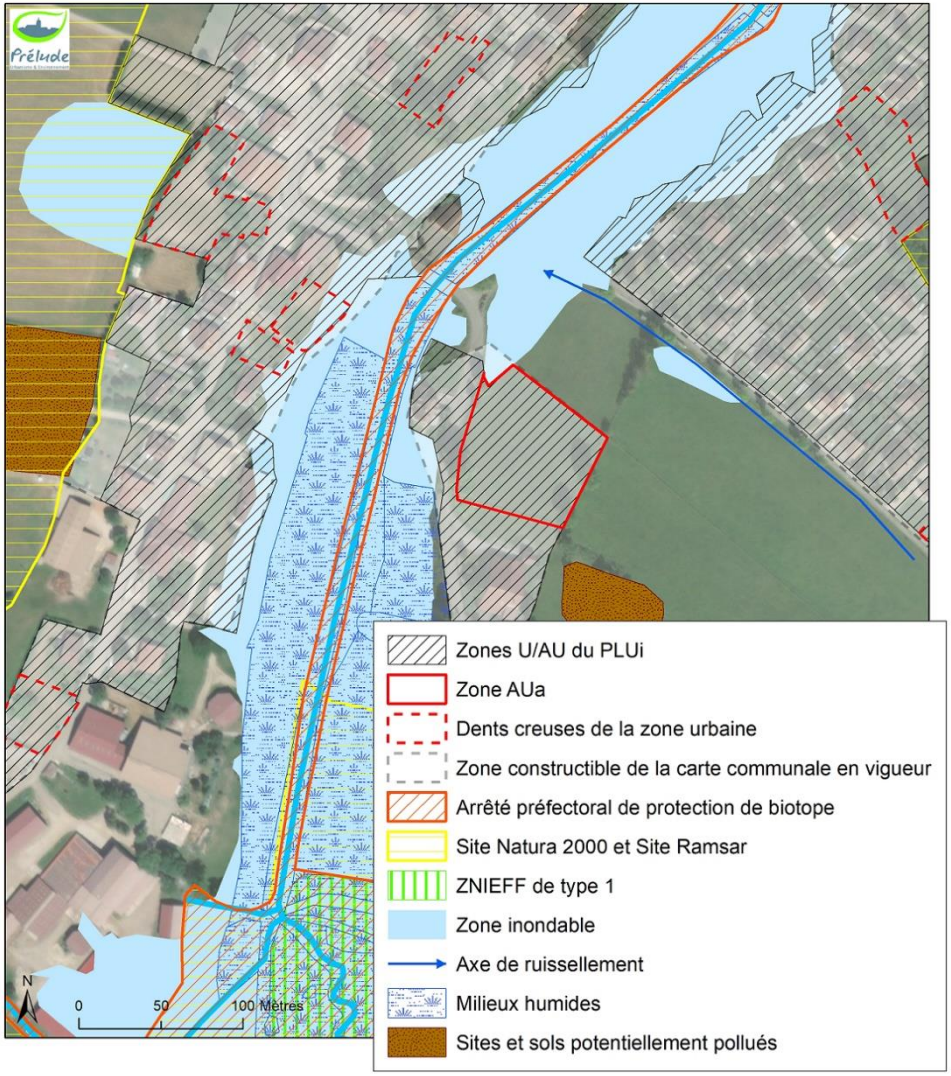
La commune de Bouverans ne compte qu'une zone à urbaniser, d'une superficie de 0,59 ha. Cette zone est déjà constructible dans la carte communale en vigueur. Elle correspond à une prairie de type mésophile soumise à la fauche et au pâturage (CB 38.1).

Les relevés de végétation et les sondages de sol réalisés sur la zone n'ont mis en évidence aucune zone humide. Aucune espèce patrimoniale n'y a été observée. La flore est banale, dominée par les graminées (brome mou, brome érigé, ray-grass, avoine pubescente, dactyle aggloméré, avoine dorée, fétuque rouge, pâturin des prés) et par quelques fleurs (renoncule âcre, trèfle des prés, pissenlit, petite pimprenelle, grande berce, oseille sauvage, achillée millefeuille, pâquerette…).

La partie basse de ce secteur, réputée inondable, a été exclue du périmètre à urbaniser. La zone n'est pas concernée par les aléas glissement de terrain ou effondrement. Elle n'impacte aucun corridor écologique.

Elle est en revanche concernée par l'aléa retrait-gonflement des argiles (aléa moyen), comme l'ensemble du village de Bouverans.





3.4.2. Les dents creuses des zones urbaines

Les secteurs encore aménageables de la zone urbaine correspondent à des jardins ou des prairies de type mésophile soumises à la fauche ou au pâturage (CB 38.1, 38.3, 85). Aucune sensibilité particulière vis-à-vis de la faune ou la flore n'y a été notée.

Certains clos et jardins sont identifiés sur les plans de zonage et sont préservés pour des considérations paysagères (protection des vues sur le patrimoine bâti remarquable).



Les dents creuses proches du Drugeon sont concernées pour partie par le risque inondation (crue centennale). Les sous-sols y sont interdits.

Ces zones ne sont pas concernées par le risque mouvement de terrain, hormis par l'aléa retrait-gonflement des argiles qualifié de « moyen » par le BRGM sur tout le village de Bouverans.

3.5. Commune de Bulle

3.5.1. Les zones AUa, AUbs et AUc

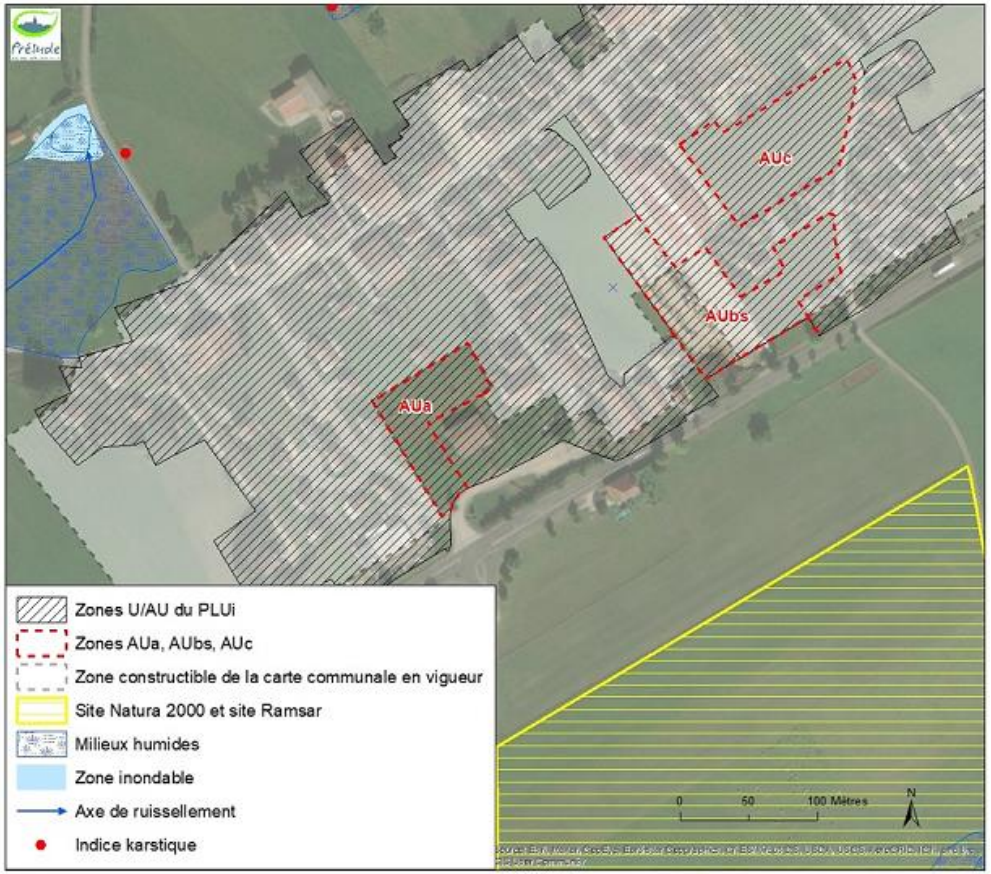
Ces trois zones correspondent à des prairies de type mésophile (CB 38.3, 38.11) enclavées dans la trame urbaine. La zone AUbs est déjà terrassée pour partie. Les prairies sont soumises au pâturage ou à la fauche. La pression agricole exercée sur les parcelles et leur enclavement limitent leur intérêt pour la faune et la flore.

Aucune zone humide n'a été mise en évidence par les sondages de sols et les relevés de végétation.

Ces zones sont concernées par l'aléa retrait-gonflement des argiles, qualifié de « moyen » par le BRGM sur tout le village de Bulle. Elles ne sont pas concernées par les aléas glissement de terrain ou effondrement des sols. Aucune zone inondable ou sensibilité au ruissellement n'y est identifiée. Les sous-sols sont néanmoins interdits dans la zone AUbs en raison de la configuration topographique des lieux.



Les zones AUa et AUbs sont situées à proximité de la RD471 qui génère des nuisances sonores liées au trafic routier. Elles sont néanmoins localisées hors du périmètre de la zone de bruit règlementée.



3.5.2. La zone AUE

La zone AUE, d'une superficie de 1,1 ha, correspond à une prairie de type mésophile soumise à la fauche (CB 38.3). L'inventaire de la flore réalisé le 15 juin 2020 n'a mis en évidence aucune espèce patrimoniale dans cette prairie composée principalement de graminées (crételle, ray-grass, avoine dorée, avoine pubescente, flouve odorante, fromental, fétuque rouge, dactyle aggloméré, houlque laineuse) et de quelques plantes à fleurs (marguerite, alchémille, salsifi des prés, oseille sauvage, véronique petit-chêne, renoncule âcre, trèfle des prés, trèfle rampant, lotier corniculé, grande berce).

Aucune zone humide n'a été mise en évidence par les sondages de sols et les relevés de végétation.



La prairie enclavée dans la trame urbaine ne présente pas d'enjeux particuliers pour la faune. Les haies bordant la zone sont identifiées sur les plans de zonage et protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.

La zone n'est pas concernée par des risques naturels, hormis par l'aléa retrait-gonflement des argiles qualifié de « moyen » par le BRGM sur tout le village de Bulle.

3.5.3. La zone AUXzae

La zone AUXzae, d'une superficie de 4,5 ha, correspond à une vaste prairie de type mésophile soumise à la fauche (CB 38.3), et à une friche herbacée (CB 87.1) qui colonise la butte paysagère de la zone d'activités.

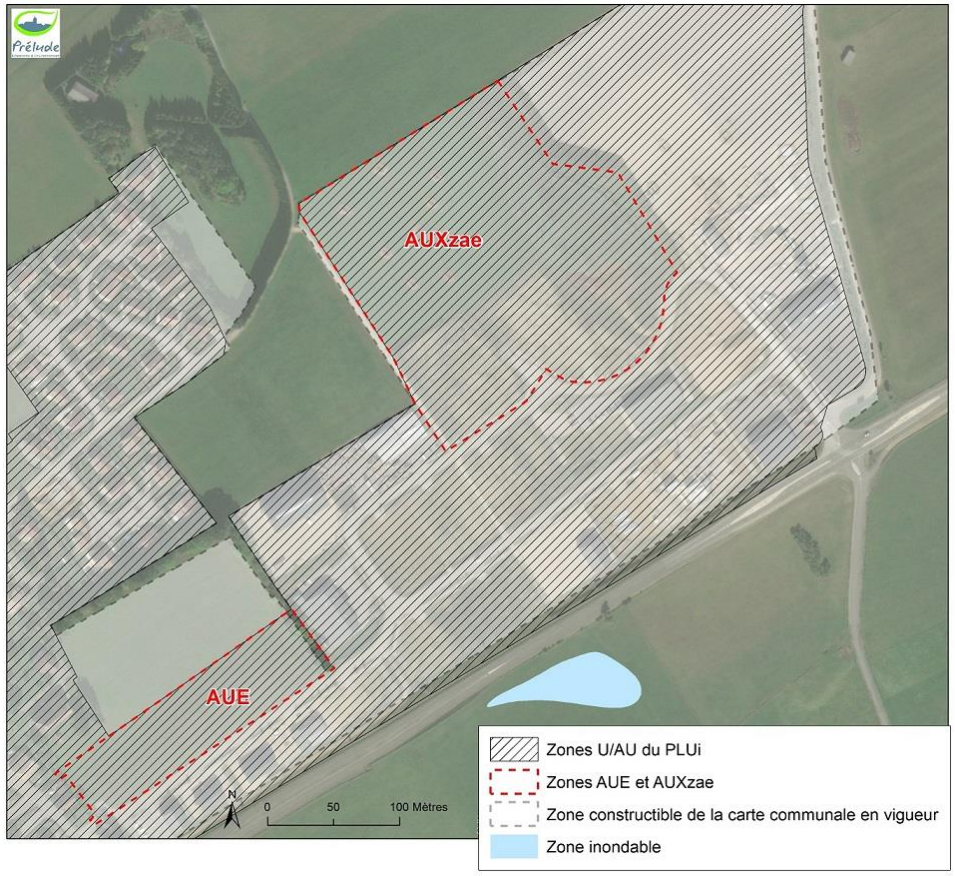
Un relevé de végétation réalisé le 15 juin 2020 dans la prairie a mis en évidence une composition floristique appauvrie, dominée par les ray-grass (ray-grass anglais, ray-grass d'Italie), la crételle, le vulpin des prés, le dactyle aggloméré, l'avoine dorée, le chiendent, la houlque laineuse, le plantain lancéolé, la renoncule âcre, la grande berce, le pissenlit et l'oseille à feuilles obtuses.



La zone d'activités a fait l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement en 2011 et d'un dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'eau en 2012 (Verdi ingénierie). Ces études ont couvert la zone AUXzae et n'ont mis en évidence aucune zone humide et aucune sensibilité écologique particulière sur ces terrains exploités par l'agriculture. Au printemps 2020, seule l'alouette des champs a été contactée dans l'emprise de la zone AUXzae.

La zone n'est pas concernée par les risques naturels, hormis par l'aléa retrait-gonflement des argiles qualifié de « moyen » par le BRGM sur l'ensemble du village de Bulle.

Le PLUi réduit sensiblement la zone constructible de la carte communale vouée à la zone d'activités.



3.6. Commune de Courvières

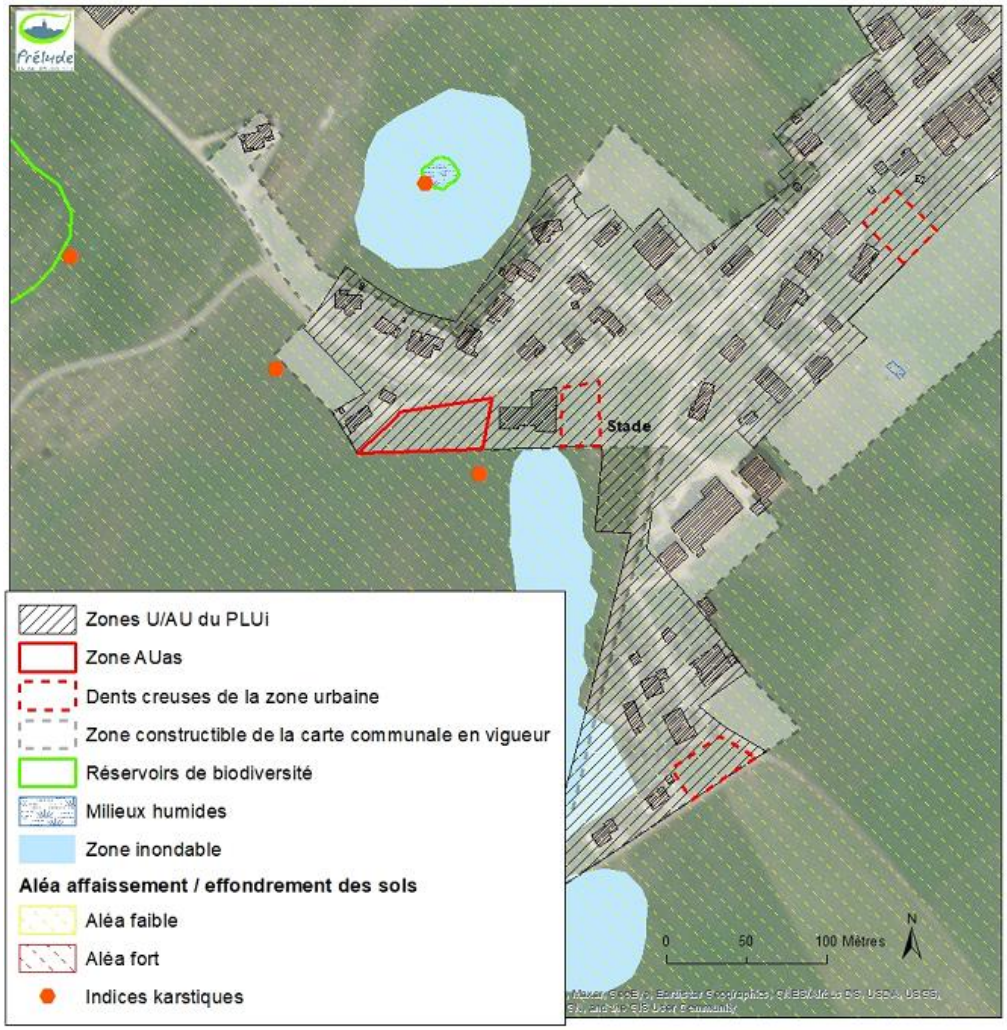
3.6.1. La zone AUas

La zone AUas, d'une superficie de 0,18 ha, impacte une prairie de fauche de type mésophile et eutrophe (CB 38.3), qui est également soumise au pâturage. Le cortège végétal était dominé en juin 2020 par le brome mou, l'avoine doré, le ray-grass et le pâturin des prés, accompagnés de la grande berce, du vulpin des prés, de la renoncule âcre, du pissenlit, du plantain lancéolé, des trèfles et de l'anthrisque commun. La végétation et les sols sondés en 2020 ne relèvent pas de la zone humide.



La zone est concernée par un aléa faible relatif à l'affaissement et l'effondrement des sols. Une doline est répertoriée par l'Atlas des risques de la DDT du Doubs à proximité de la zone mais elle n'a pas été observée sur le terrain (remblayée ?). Elle est également concernée par l'aléa retrait-gonflement des argiles, qualifié de « moyen » par le BRGM sur tout le village de Courvières.

Une zone inondable est connue des élus locaux à proximité de la zone. Ces inondations sont régulières en période de fonte des neiges. De ce fait, le règlement du PLUi interdit les sous-sols dans ce secteur.



3.6.2. La zone AUbs

La zone AUbs est située dans un paysage très ouvert en entrée de village (depuis Frasne), elle présente une forte sensibilité visuelle.

La zone a déjà fait l'objet d'un permis d'aménager sur la partie constructible définie dans la carte communale en vigueur. Les travaux de viabilisation ont été réalisés aux mois de juin et juillet 2020, ne permettant pas de relever les espèces végétales.



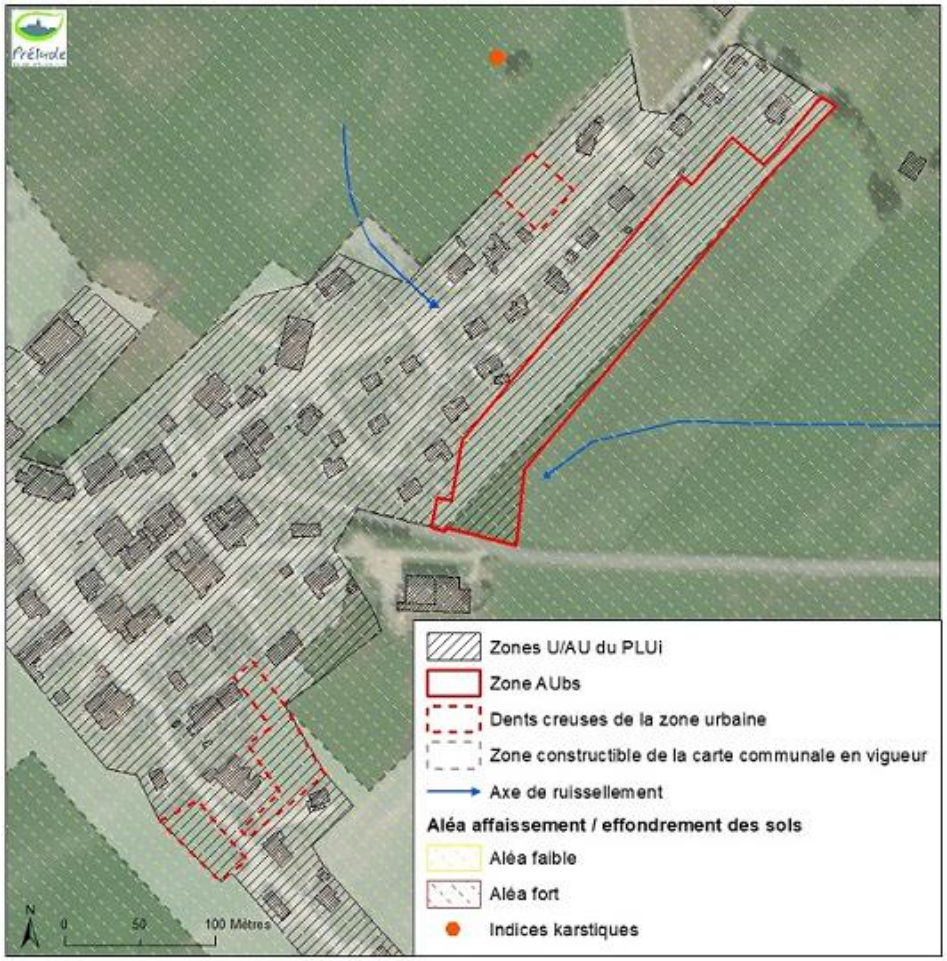
Avant ces travaux, la zone était exploitée en prairie de fauche. L'état initial de l'environnement réalisé en 2017 dans le cadre du PLUi de la CFD classe cette zone en prairie de fauche mésophile eutrophe (CB 38.3).

Les fouilles de reconnaissance réalisées dans le cadre du permis d'aménager en 2019 (dossier loi sur l'eau, Ain géotechnique) permettent d'exclure la présence de zones humides sur cette zone.

Comme l'ensemble du village de Courvières, la zone est concernée par un aléa mouvement de terrain :

- Aléa faible concernant l'affaissement/effondrement des sols
- Aléa moyen concernant le retrait-gonflement des argiles.

La partie basse de la zone AUbs est située à l'aval d'un axe de ruissellement (donnée locale). Les sous-sols sont interdits par le règlement dans l'ensemble de la zone AUbs.



La zone est située dans un paysage très ouvert en entrée de village (depuis Frasne), elle présente une forte sensibilité visuelle.

3.6.4. La zone UXs

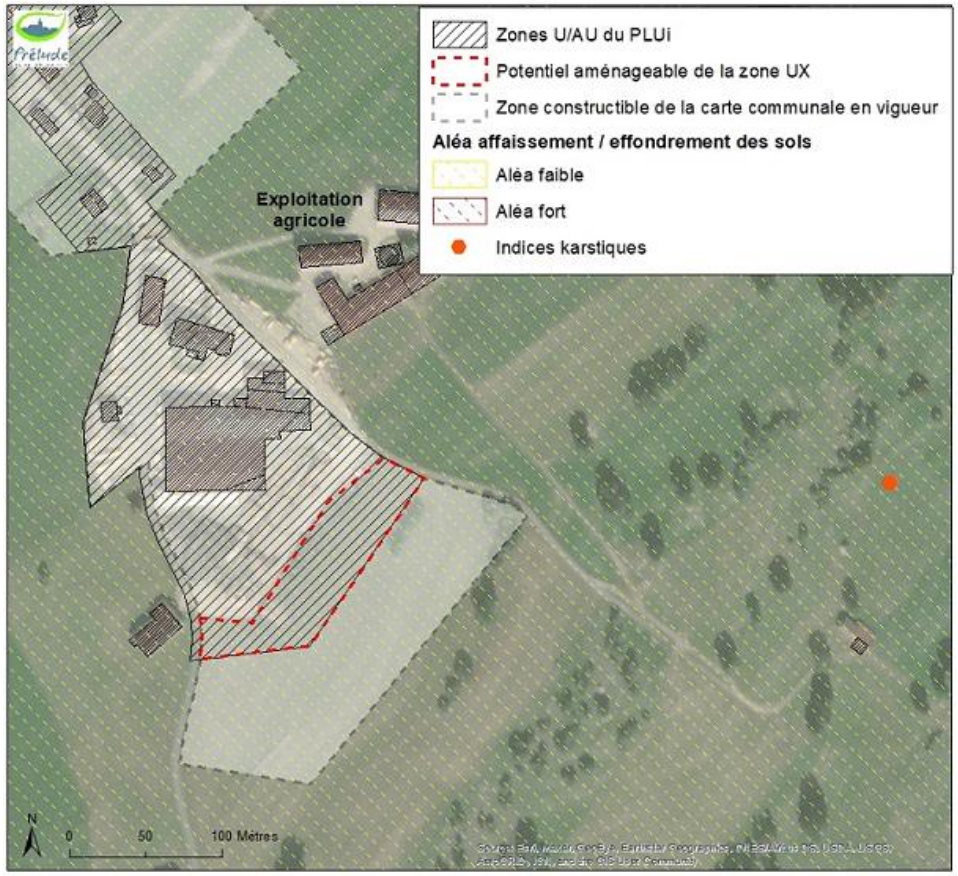
La zone UXs impacte une prairie de fauche de type mésophile (CB 38.3) sur 0,9 ha. Cette zone est déjà constructible dans la carte communale en vigueur qui prévoit une superficie de 2,35 ha pour l'extension de la zone d'activités. Le PLUi réduit donc de plus de 50 % la consommation d'espaces agricoles sur ce secteur.

La prairie impactée présente un intérêt écologique limité. Elle ne recoupe aucun corridor écologique. L'inventaire de végétation réalisé le 2 juin 2020 n'a mis en évidence aucune espèce patrimoniale et aucune zone humide. La prairie est composée des espèces classiques de la prairie de fauche montagnarde : brome mou, fromental, avoine doré, fétuque des prés, ray-grass, vulpin des prés, grande berce, avec la présence anecdotique de la renouée bistorte.



Comme l'ensemble du village de Courvières, la zone est concernée par l'aléa affaissement / effondrement des sols (aléa faible d'après l'Atlas des risques de la DDT), et par l'aléa retrait-gonflement des argiles (aléa moyen d'après le BRGM). Elle n'est pas située en zone inondable et ne présente pas de sensibilité au ruissellement.

A noter la présence d'une exploitation agricole à proximité de la zone (80 m).



3.6.5. Les dents creuses des zones UA et UB

La zone urbaine de Courvières compte quelques dents creuses qui ne présentent pas de sensibilité environnementale forte. Elles impactent des prairies de fauche ou des pâtures eutrophes (CB 38.3, 38.11). La dent creuse la plus importante a fait l'objet de sondages de sols et de relevés de végétation qui ont démontré l'absence de zone humide.

Ces dents creuses, comme l'ensemble du village de Courvières, sont concernées par l'aléa affaissement / effondrement des sols (aléa faible d'après l'Atlas des risques de la DDT), et par l'aléa retrait-gonflement des argiles (aléa moyen d'après le BRGM). Elles ne sont pas sujettes aux inondations ou au ruissellement.



3.7. Commune de Dompierre-les-Tilleuls

3.7.1. La zone AUas

La commune de Dompierre-les-Tilleuls ne compte qu'une zone à urbaniser, d'une superficie de 0,55 ha. Elle est déjà constructible dans la carte communale en vigueur. Cette zone impacte :

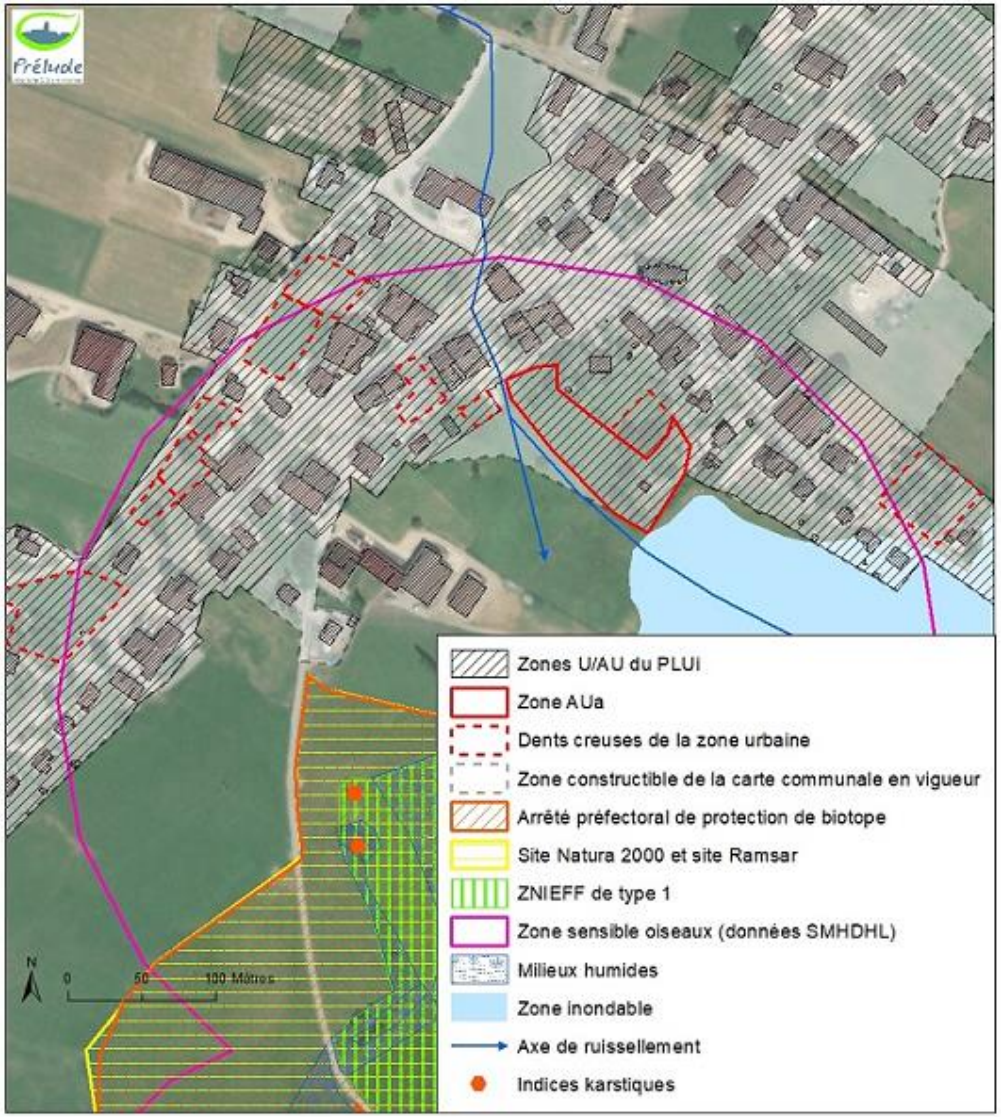
- une pâture mésophile eutrophe et dégradée (CB 38.11) : les espèces caractéristiques de la pâture (ray-grass, crételle, pissenlit, renoncule rampante, renoncule âcre, fétuque rouge, capselle bourse-à-Pasteur) côtoient les espèces envahissantes des sols piétinés riches en nutriments comme le chiendent, l'ortie dioïque et l'oseille à feuilles obtuses.
- et une friche nitrophile (CB 37.72) dominée par l'ortie dioïque et le gaillet gratteron, accompagnés de la canche cespiteuse, de la fléole des prés, de la fétuque rouge, du dactyle aggloméré.et de la julienne des dames (probablement échappée des jardins).



Les relevés de végétation et les sondages de sols réalisés dans cette zone n'ont mis en évidence aucune zone humide.

La zone est située dans une zone sensible pour les oiseaux (nidification du courlis cendré à moins de 300 mètres / Données EPAGE), mais c'est déjà le cas pour une grande partie du village.

La zone est concernée par l'aléa mouvement de terrain relatif au retrait-gonflement des argiles (aléa moyen d'après le BRGM). Une zone inondable et une zone sensible au ruissellement sont identifiées à proximité de la zone, sans toutefois la concerner directement d'après les élus locaux et les études réalisées localement.



3.7.2. Les dents creuses de la zone UB

La zone urbaine de Dompierre-les-Tilleuls compte plusieurs espaces libres aménageables. Il s'agit de jardins et de pâtures de type mésophile et eutrophes (CB 38.11). Leur enclavement dans la trame urbaine limite leur intérêt pour la faune. Aucune zone humide n'a été identifiée dans ces dents creuses.



Comme l'ensemble du village de Dompierre-les-Tilleuls, ces espaces sont concernés par l'aléa retrait-gonflement des argiles (aléa moyen d'après le BRGM). Elles ne présentent pas de sensibilité aux inondations ou au ruissellement.

Certains clos et jardins sont identifiés sur les plans de zonage et sont préservés pour des considérations paysagères (protection des vues sur le patrimoine bâti remarquable).

3.8. Commune de Frasne

Le PLUi de la CFD reprend les zones à urbaniser du PLU de Frasne, approuvé en 2017. Le PLU de Frasne a déjà fait l'objet d'une évaluation environnementale (Sciences Environnement). L'élaboration du PLUi a été l'occasion de d'apporter des compléments d'informations sur la sensibilité environnementale de chaque zone ouverte à l'urbanisation et de proposer quelques adaptations de zonage à la marge, pour tenir compte de l'évolution des projets et dans un souci de moindre impact environnemental.

3.8.1. Les zones à urbaniser

La commune de Frasne compte 12 zones à urbaniser, représentant une superficie de 15,6 hectares.

La zone AUa :

- Superficie : 0,83 ha
- Forte sensibilité visuelle (entrée de village)
- Occupation du sol : friche et terrain vague (lieu de stockage temporaire d'inertes)
- Absence de zone humide
- Intérêt écologique : faible
- Risques naturels : retrait-gonflement des argiles (aléa moyen)



La zone AUn :

- Superficie : 0,83 ha
- Forte sensibilité visuelle (entrée de village)
- Occupation du sol : prairie de fauche de type mésophile (CB 38.3)
- Absence de zone humide
- Intérêt écologique : faible
- Risques naturels : retrait-gonflement des argiles (aléa moyen), **présence d'une doline remblayée sous la route longeant la zone.**



La zone 2AUXf :

- Superficie : 3,14 ha
- Forte sensibilité visuelle (entrée de village)
- Occupation du sol : prairie mésophile eutrophe fauchée et pâturée (CB 38.3)
- Absence de zone humide
- Intérêt écologique : faible (prairie) à moyen (haie)
- Risques naturels : retrait-gonflement des argiles (aléa moyen)



Prairie eutrophe peu diversifiée, dominée par le brome mou, le vulpin des prés, l'anthrisque sauvage, le pissenlit, la renoncule âcre et la grande berce



Haie arbustive composée de prunellier, de noisetier, d'aubépine monogyne, de sureau noir, et d'une strate herbacée dominée par les nitrophiles (ortie, gaillet gratteron, anthrisque, compagnon rouge)

La zone AUl

- Superficie : 1,85 ha (réduction de -0,75 ha par rapport au PLU en vigueur)
- Forte sensibilité visuelle (entrée de village)
- Occupation du sol : prairie mésophile eutrophe fauchée et pâturée (CB 38.3)
- Absence de zone humide
- Intérêt écologique : faible
- Risques naturels : retrait-gonflement des argiles (aléa moyen)



La zone AUc :

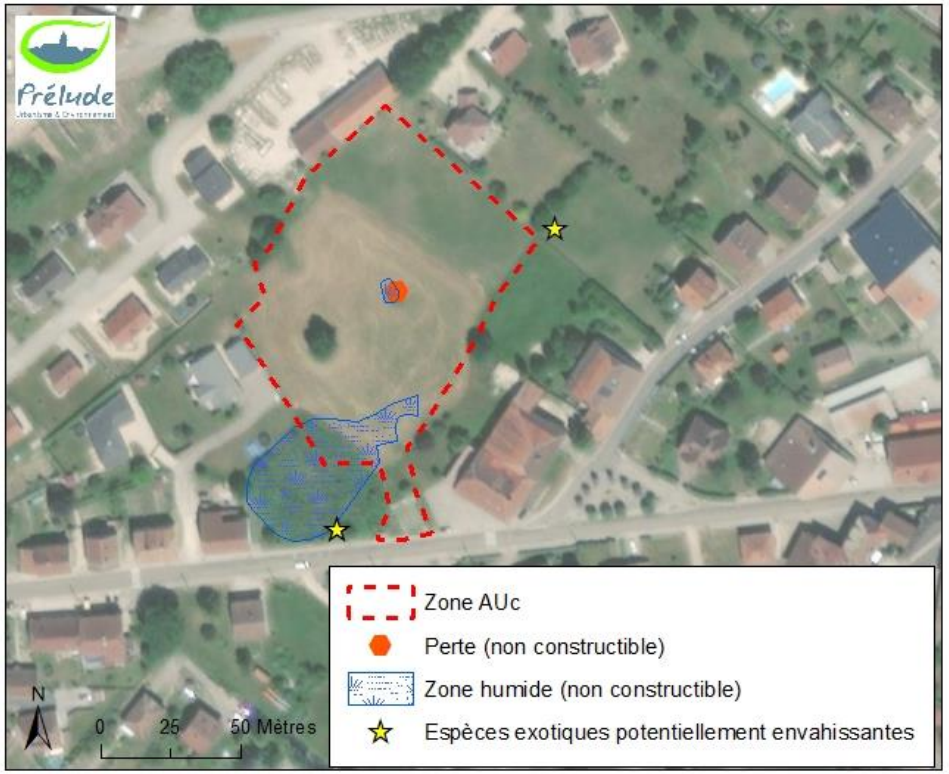
- Superficie : 0,84 ha
- Enclave dans la trame urbaine
- Occupation du sol : prairies eutrophes fauchées et pâturées (CB 38.3, 38.11)
- Présence de zones humides (mégaphorbiaies, prairies humides) : non constructibles, étude hydrologique préalable à l'aménagement de la zone (imposée dans les OAP)
- Espèces exotiques potentiellement envahissantes en marge de la zone (Sumac de Virginie, Spirée de Douglas)
- Intérêt écologique : limité aux zones humides et à la perte (non constructibles)
- Risques naturels : retrait-gonflement des argiles (aléa moyen), risque karstique : **présence d'une perte au cœur de la zone** (non constructible)



Prairie surpâturée



Perte



La zone AUd :

- Superficie : 2,05 ha
- Végétation : prairie eutrophe améliorée (CB 81) dominée en 2019 par le brome mou, le ray-grass italien, le pissenlit et les trèfles.
- Absence de zone humide
- Absence d'enjeux pour la faune (prairie artificialisée, absence de haies ou de bosquet à proximité, proximité de la gare et d'un lotissement.
- Intérêt écologique : très faible
- Risques naturels : retrait-gonflement des argiles (aléa moyen)



La zone AUg

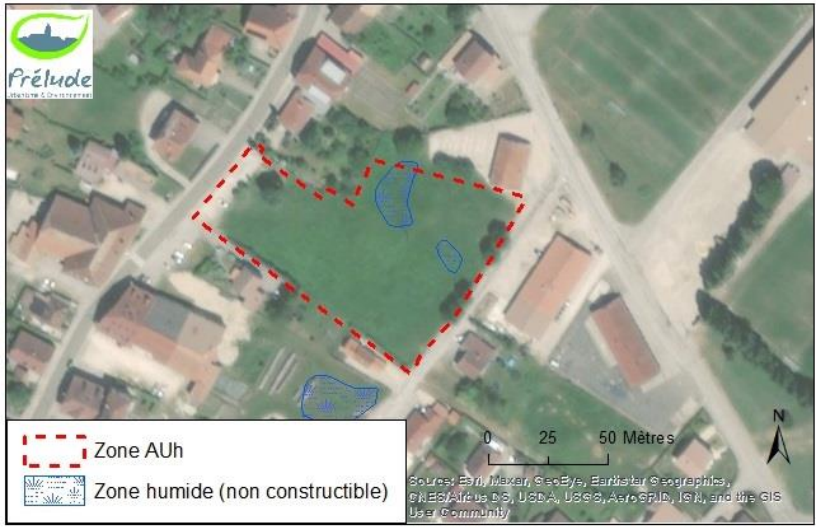
- Superficie : 0,37 ha
- Dent creuse dans la trame urbaine
- Occupation du sol : jardins, gazon
- Absence de zone humide
- Intérêt écologique : faible
- Risques naturels : retrait-gonflement des argiles (aléa moyen)



La zone AUh

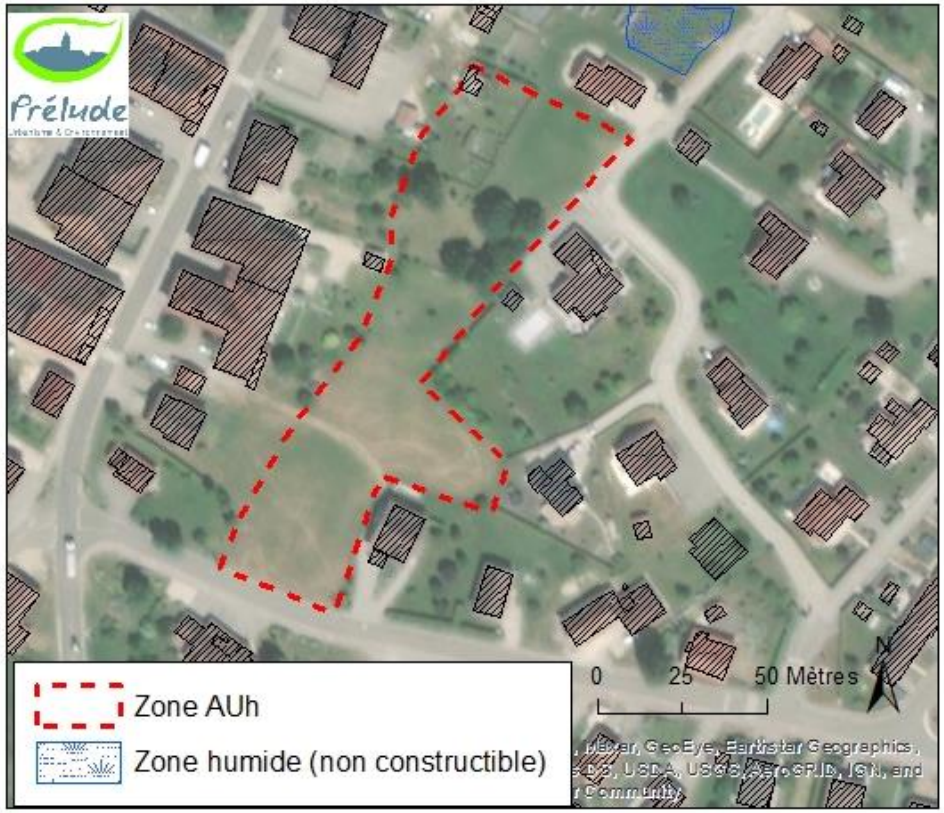
- Superficie : 0,61 ha
- Dent creuse dans la trame urbaine
- Occupation du sol : pâture mésophile eutrophe (CB 38.11)
- Présence de petites zones humides représentant moins de 5 ares (3,2 + 0,8 ares), identifiées sur la base de sondages de sols. Zones humides prises en compte par les OAP (inconstructibilité des zones humides, étude de fonctionnement hydrologique avant aménagement).
- Absence d'enjeux pour la faune et la flore (enclavement, eutrophisation)
- Intérêt écologique : faible
- Risques naturels : retrait-gonflement des argiles (aléa moyen)





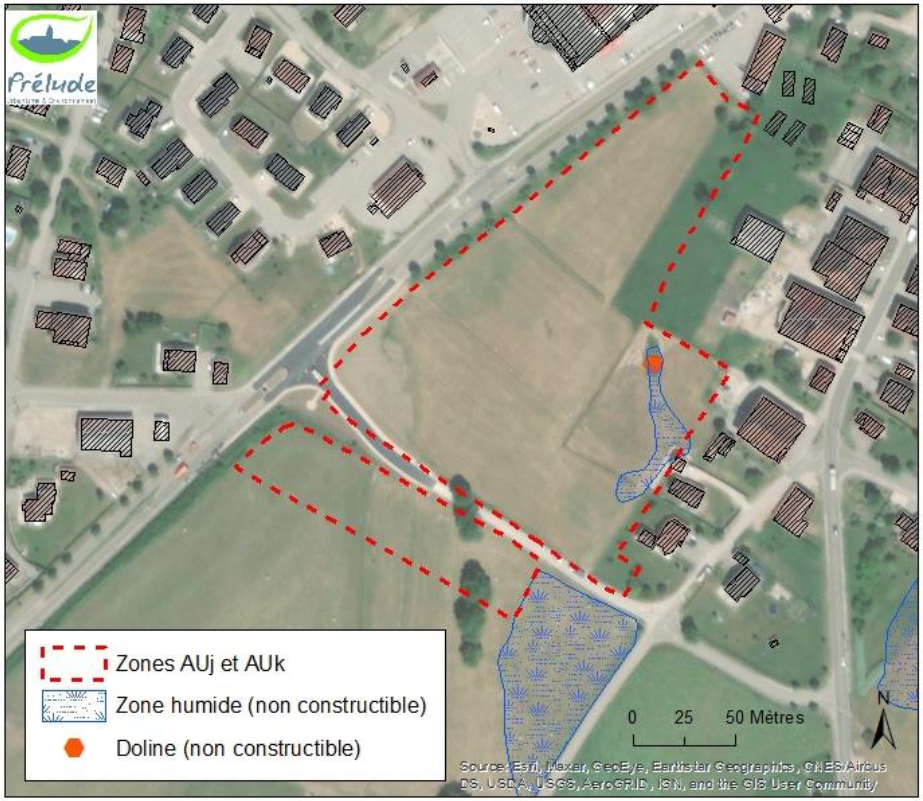
La zone AUi

- Superficie : 0,54 ha
- Dent creuse dans la trame urbaine
- Occupation du sol : jardins (CB 85), prairie de fauche mésophile (CB 38.3)
- Absence de zone humide
- Absence d'enjeux pour la faune et la flore (enclavement)
- Intérêt écologique : faible
- Risques naturels : retrait-gonflement des argiles (aléa moyen)



Les zones AUj et AUk

- Superficie : 2,54 + 0,49 ha
- Zones déjà constructibles dans le PLU en vigueur (hors zone humide)
- Forte sensibilité visuelle (entrée de village), bombement topographique de la zone AUk accentuant l'impact visuel d'un aménagement de cette zone.
- Occupation du sol : pâtures mésophiles à mésohygrophile (CB 38.11)
- Présence d'une **petite zone humide** au point bas de la zone AUj. Prise en compte de la zone humide dans le règlement et les OAP : inconstructibilité, étude de fonctionnement hydrologique avant aménagement.
- Absence de sensibilité particulière pour la faune
- Intérêt écologique : faible à moyen
- Risques naturels : retrait-gonflement des argiles (aléa moyen), risque karstique : présence d'une **doline** au point bas de la zone AUj (doline non constructible).





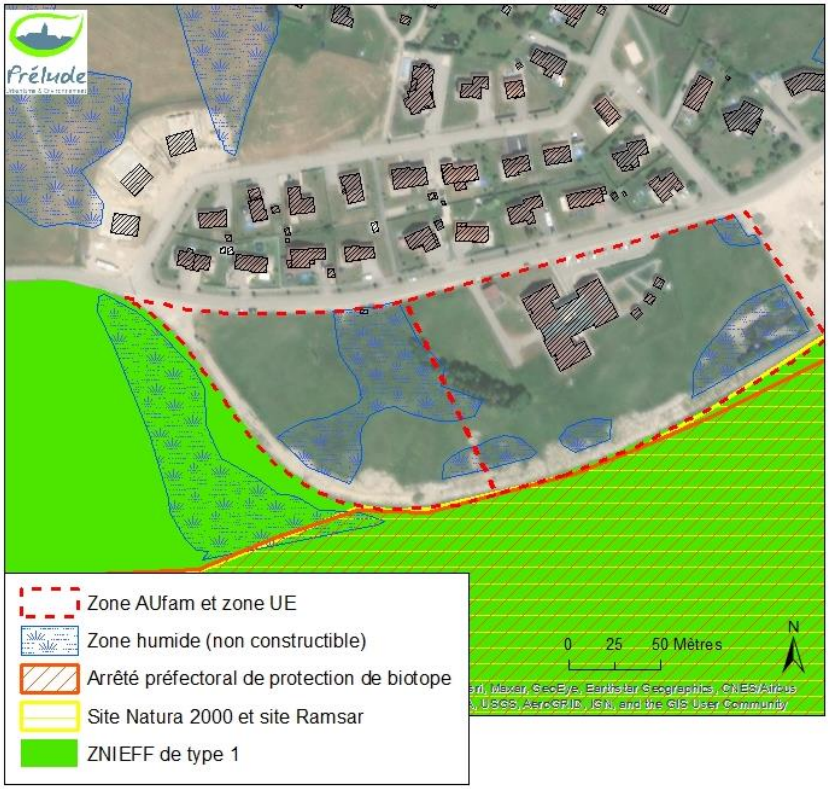
Zone AUj



Zone AUk

La zone AUfam et la zone UE

- Superficie : 1,31 ha (AUfam) + 1,36 ha (potentiel aménageable zone UE)
- Zones déjà constructibles dans le PLU en vigueur
- Proximité d'un réservoir de biodiversité d'enjeu régional à international (site Natura 2000 / site Ramsar / APB / ZNIEFF de type 1).
- Végétation : pâtures mésophiles, mésotrophes à eutrophes (CB 38.11), bosquet (CB 84.3) et zones humides (CB 37.24, 37.72, 53.14A, 89.23)
- Les zones humides sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme mais l'aménagement des abords risque de perturber le fonctionnement hydrologique de ces zones humides déjà dégradées par des activités passées (terrassement, remblais). Les OAP de la zone AUfam imposent la réalisation d'une étude hydraulique préalablement à tout aménagement de cette zone afin de garantir l'alimentation de ces zones humides. Elles prévoient également la réalisation d'aménagements en vue de rétablir le lien entre les zones humides de la zone AUfam et les milieux humides limitrophes (protégés par APB / Site Ramsar / Natura 2000).
- Intérêt écologique : moyen à localement fort (zones humides).
- Risques naturels : retrait-gonflement des argiles (aléa moyen).



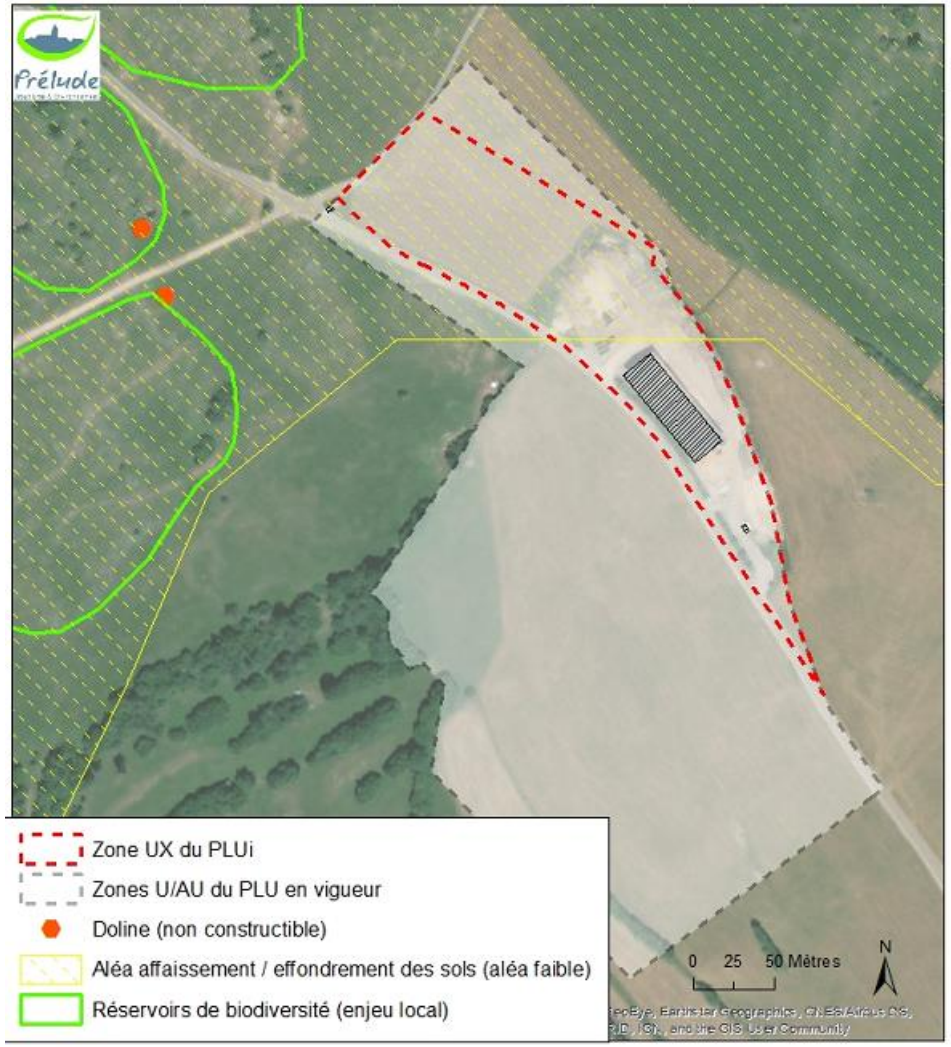




3.8.2. La zone urbaine UXb (Pôle Bois)

- Superficie : 1,04 ha (potentiel aménageable)
- Zone déjà constructible dans le PLU en vigueur mais sensiblement réduite par le PLUi (-7,38 ha)
- Végétation : prairie fauchée et pâturée de type mésophile et eutrophe (CB 38.3), dominée par le brome mou et le ray-grass.
- Absence de zones humides
- Absence d'éléments agroécologiques de type haies, bosquets ou affleurements rocheux.
- Intérêt écologique : faible
- Risques naturels : retrait-gonflement des argiles (aléa moyen), aléa affaissement / effondrement des sols (aléa faible), absence d'indices karstiques dans la zone.





Le périmètre de la zone constructible délimitée par le PLU en vigueur a été fortement réduit.

3.8.3. Le secteur Ae

- Superficie : 10,3 ha (potentiel aménageable)
- Zone déjà constructible dans le PLU en vigueur (continuité de la plateforme RTE)
- Risques naturels : retrait-gonflement des argiles (aléa moyen).
- Végétation : pâtures et prairies de fauches eutrophes (CB 38.3, 38.11), bosquet (CB 84.3), haies arbustives issues de plantations (CB 84.2), fragments de pelouses et d'ourlets (CB 34.42, 34.32), friche (87)
- Proximité d'une station de Gagée jaune recensée par le Conservatoire botanique de Franche-Comté (donnée 2002). Absence de Gagée jaune dans le bosquet de la zone Ae (vérification par un écologue le 18 avril 2019).
- Présence d'espèces d'oiseaux protégées et menacées en Franche-Comté : linotte mélodieuse, bruant jaune et pie-grièche écorcheur (1 couple) contactés le 21 juin 2021 dans le bosquet et les ourlets associés.
- Intérêt écologique : faible (prairies) à fort (bosquet, pelouses, ourlets)

Une zone principalement occupée par des prairies fauchées et/ou pâturées, à caractère eutrophe, d'intérêt écologique faible.

Des enjeux écologiques qui se concentrent au niveau du bosquet et des formations d'ourlets en marge de la centrale :





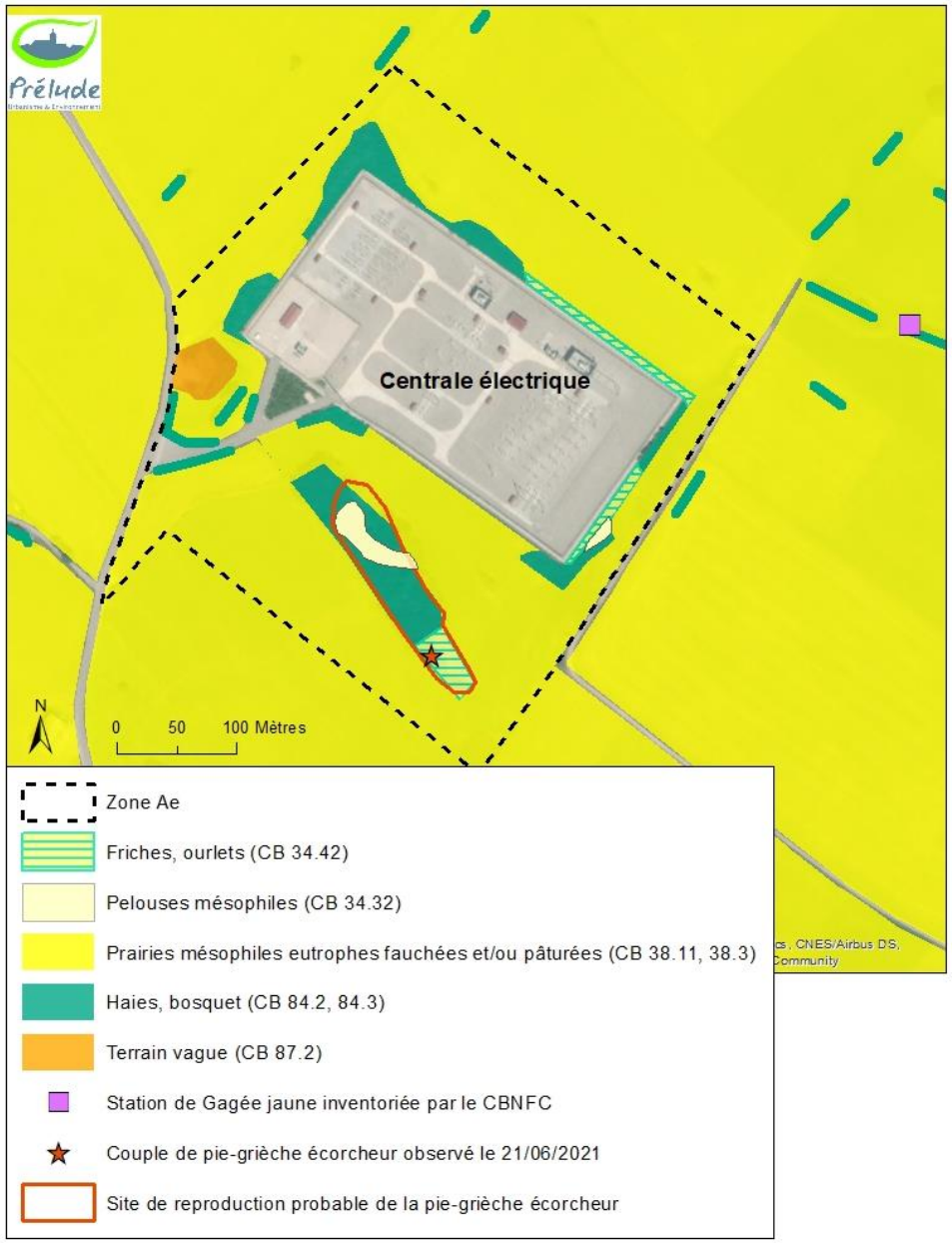
- *Un bosquet composé de frênes et de fourrés arbustifs (noisetier, aubépines, prunellier, sureau noir…) favorables à la faune (zone refuge, zone d'alimentation).*
- *En marge du bosquet, une friche herbacée et arbustive, habitat probable de la pie-grièche écorcheur : espèce d'intérêt communautaire, protégée et menacée (espèce vulnérable en Franche-Comté).*

- *Au cœur du bosquet, une pâture maigre à grande gentiane, en voie d'enfrichement. Présence d'espèces des pelouses calcaires (Filipendule commune, scabieuse colombaire, campanule agglomérée, hélianthème nummulaire, bétoine officinale…)*



- *Sur les talus de la centrale électrique, des pelouses et des formations d'ourlet, des espaces fleuris propices à la diversité (marguerite, sainfoin, lin pérenne, gaillet vrai, genêt des teinturiers, lotier corniculé, céraiste des champs…)*



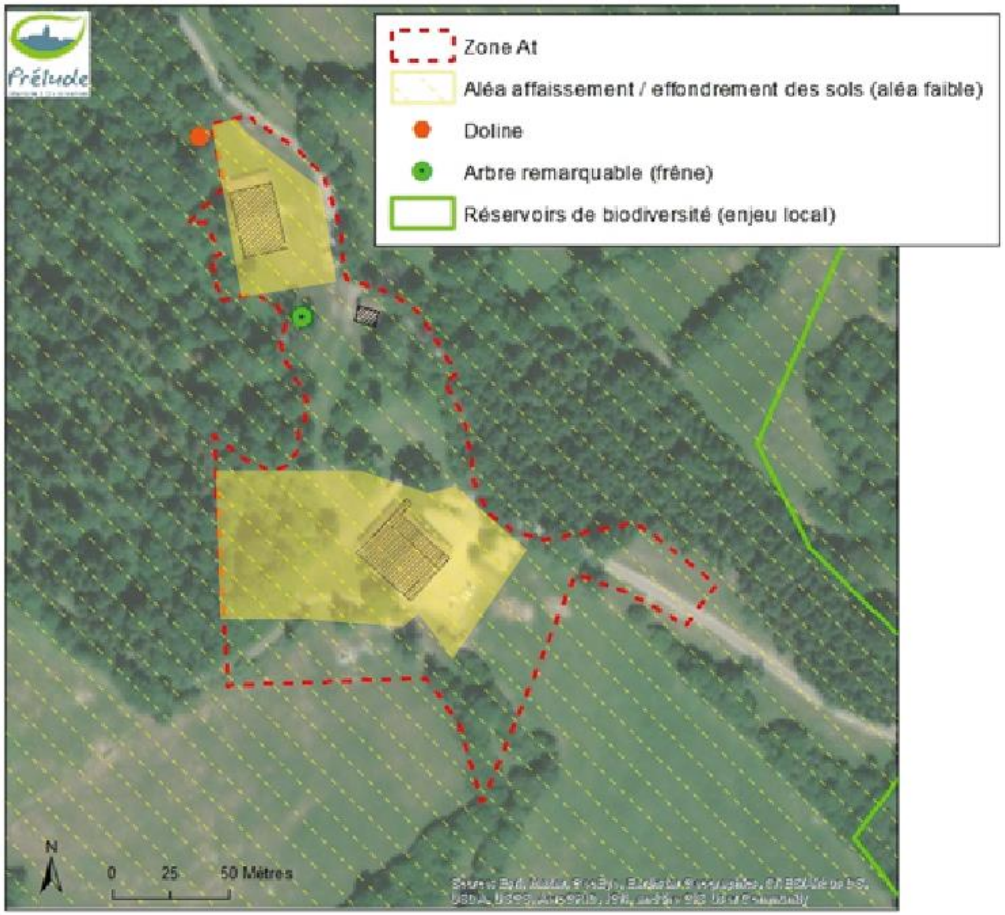


3.8.4. Les secteurs At de la ferme de Cessay

- Superficie : 1 ha
- Occupation du sol : gazon (CB 85), pâture de type mésophile (CB 38.11), bosquet (CB 84.3)
- Site déjà partiellement aménagé (bâti, place de jeux, sentier pédagogique)
- Absence de milieux humides
- Présence d'un arbre remarquable par son gabarit (frêne). L'arbre est vieillissant.
- Intérêt écologique : faible à moyen
- Risques naturels : aléa affaissement / effondrement des sols (aléa faible), absence d'indices karstiques dans les emprises de la zone





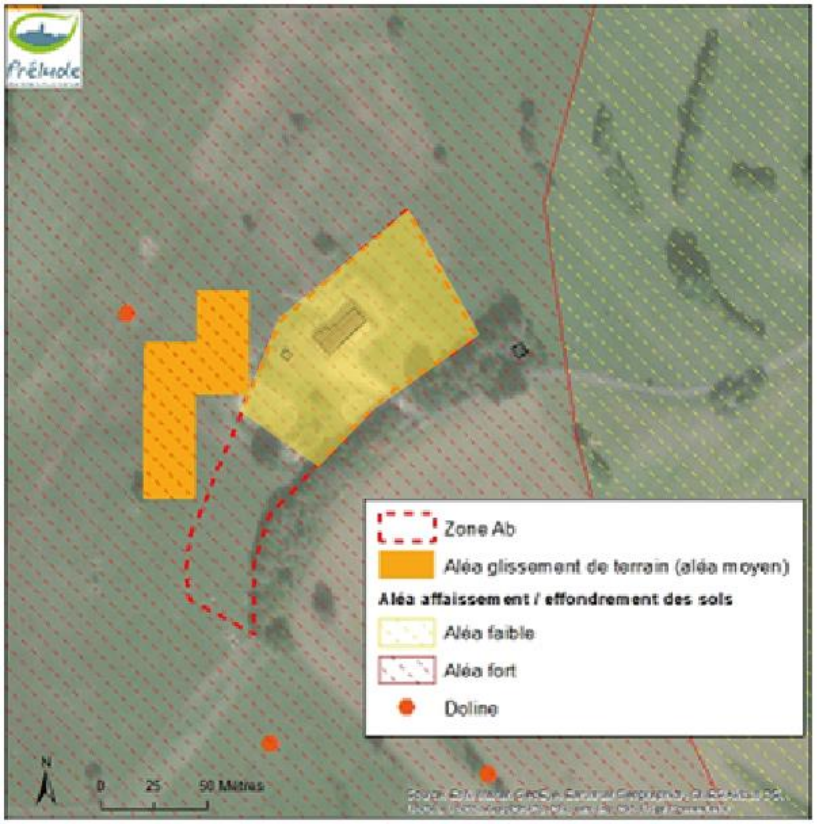


A noter : le secteur At a été réduit en lien avec l'avis du préfet. Les conclusions restent identiques. En jaune sont repris les nouvelles surfaces de ces secteurs dans le PLUi approuvé.

3.8.5. Le secteur At du Centre équestre

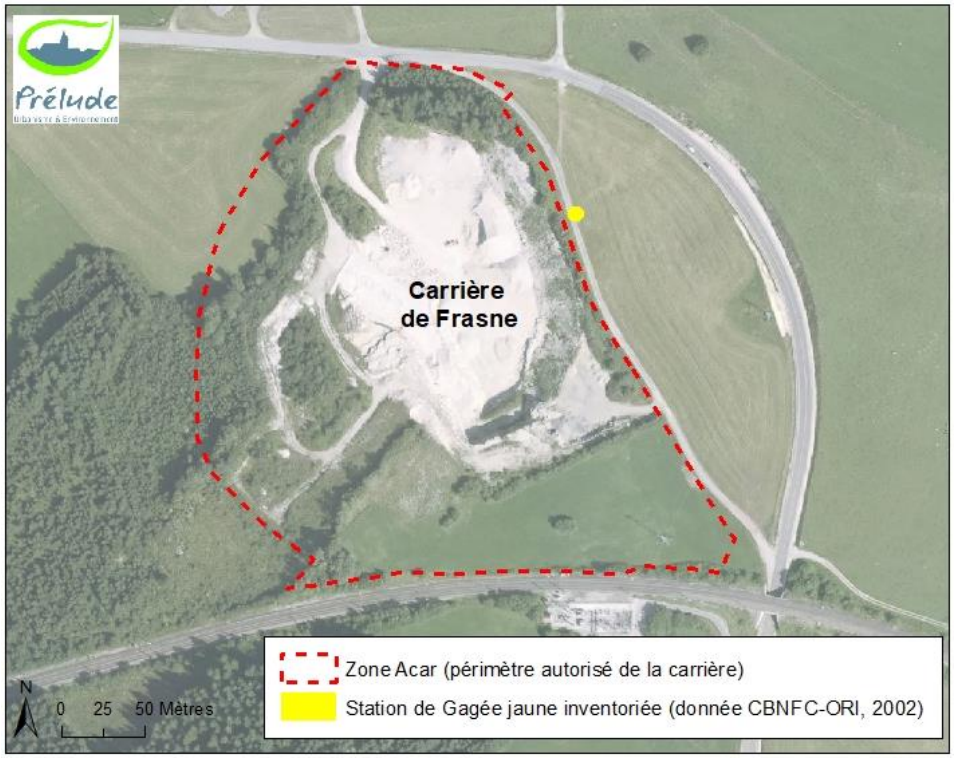
A noter : la surface a été réduite suite à l'enquête publique passant de 1.2ha à 0.7ha. La carte indique en jaune la nouvelle limite du PLUi.

- Superficie : 0.7 ha
- Occupation du sol : zone urbanisée (CB 86), pâture de type mésophile (CB 38.11)
- Site déjà partiellement aménagé (centre équestre)
- Absence de milieux humides
- Réseau de haies du secteur participant à la fonction de corridor écologique (réseau de haies protégé au titre de l'article L151-23 du CU).
- Intérêt écologique : faible
- Risques naturels : aléa affaissement / effondrement des sols (**aléa fort**), aléa retrait-gonflement des argiles (aléa moyen)



3.8.6. Le secteur Acar (carrière de Frasne)

Le périmètre la zone Acar de Frasne dédiée à la carrière impacte des prairies de type mésophile, des friches et des formations buissonnantes en marge de la zone en exploitation. Une espèce protégée, la Gagée jaune est inventoriée par le Conservatoire botanique en marge de la zone (donnée 2002). La zone Acar correspond au périmètre autorisé de la carrière actuelle, aucune extension nouvelle n'est prévue par le PLUi.



3.9. Commune de La Rivière-Drugeon

3.9.1. La zone AUa

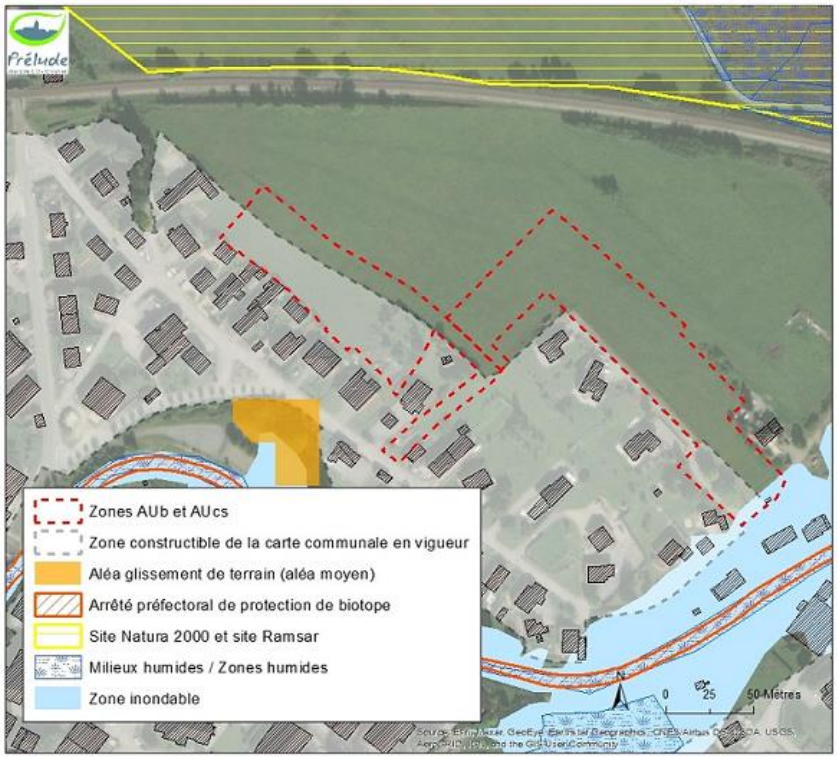
- Superficie : 0,42 ha
- Occupation du sol : pâture de type mésophile et eutrophe (CB 38.11)
- Absence de zones humides
- Absence d'éléments agroécologiques de type haies, bosquet, affleurements rocheux…
- Intérêt écologique : faible
- Risques naturels : aléa retrait-gonflement des argiles (aléa moyen)



3.9.2. Les zones AUb et AUcs



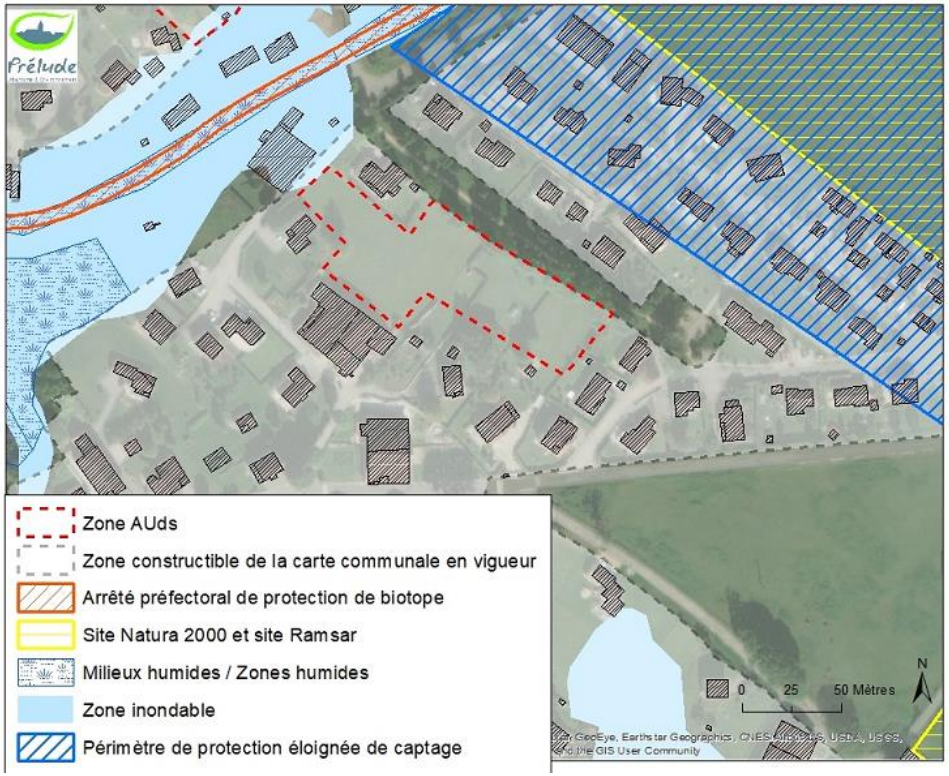
- Superficie : 0,68 ha + 0,96 ha
- Enclave agricole entre le village et la voie ferrée
- Occupation du sol : pâture mésophile eutrophe (CB 38.11) et jardins (CB 85)
- Absence de zones humides
- Absence d'éléments agroécologiques de type haies, bosquet, affleurements rocheux…
- Intérêt écologique : faible
- Aléa retrait-gonflement des argiles (aléa moyen)



3.9.3. La zone AUds



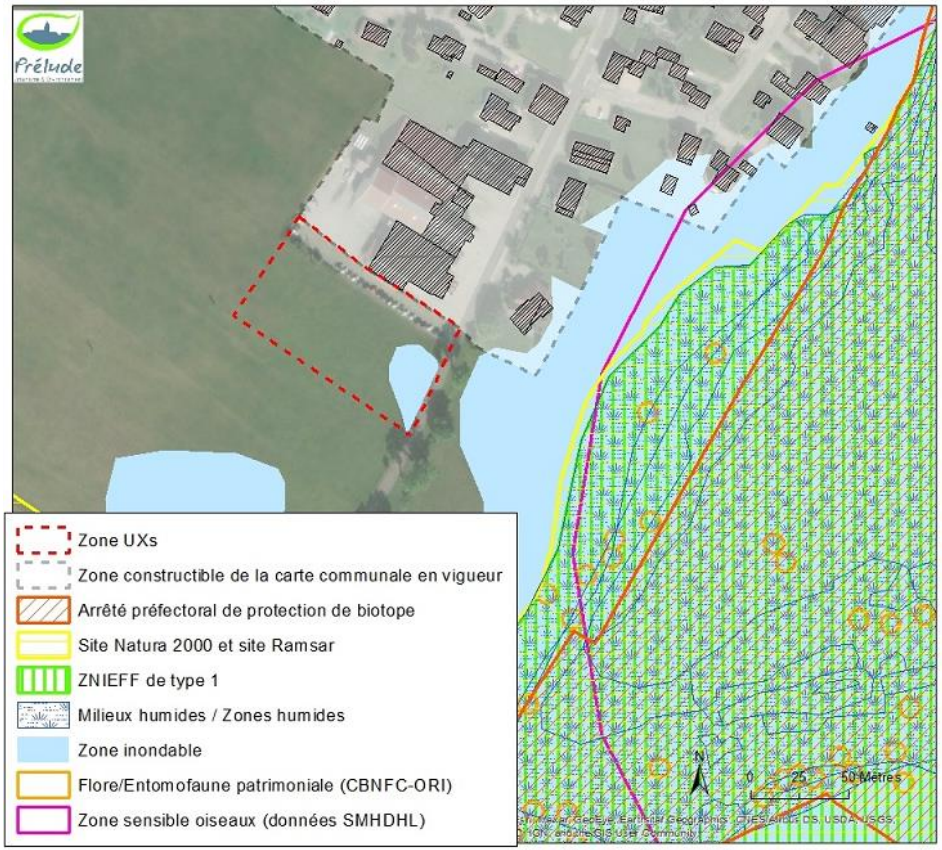
- Superficie : 0,64 ha
- Dent creuse dans le village
- Occupation du sol : prairie de fauche mésophile (CB 38.3) et jardins (CB 85)
- Absence de zones humides
- Intérêt écologique : faible
- Aléa retrait-gonflement des argiles (aléa moyen)



3.9.4. La zone UXs

- Superficie : 0,61 ha
- Occupation du sol : prairie améliorée (CB 81), zone urbanisée (CB 86)
- Absence de zones humides
- Intérêt écologique : faible
- Aléa retrait-gonflement des argiles (aléa moyen), petite zone inondable au point bas
- Entrée de village (desserte locale)





3.9.5. Les dents creuses de la zone UB

La zone urbaine de La Rivière-Drugeon compte encore quelques espaces libres aménageables. Il s'agit de jardins et de prairies de type mésophile, soumises à la pâture et/ou à la fauche (CB 38.11, 38.3). Leur enclavement dans la trame urbaine limite leur intérêt pour la faune. Aucune zone humide n'a été identifiée dans ces dents creuses.

Comme l'ensemble du village de La Rivière-Drugeon, ces espaces sont concernés par l'aléa retrait-gonflement des argiles (aléa moyen d'après le BRGM). Les zones les plus sensibles aux inondations (crues décennales) sont classées en zone naturelle.

Certains clos et jardins sont identifiés sur les plans de zonage et sont préservés pour des considérations paysagères (protection des vues sur le patrimoine bâti remarquable).

3.10. Commune de Vaux-et-Chantegrue

3.10.1. La zone AUa

- Superficie : 0,93 ha
- Occupation du sol : prairie eutrophe pâturée et fauchée dominée par le brome mou, le pâturin des prés et localement la fléole des prés (CB 38.3 x 38.11)
- Absence de zones humides
- Intérêt écologique : faible
- Aléa retrait-gonflement des argiles (aléa moyen)
- Forte sensibilité visuelle

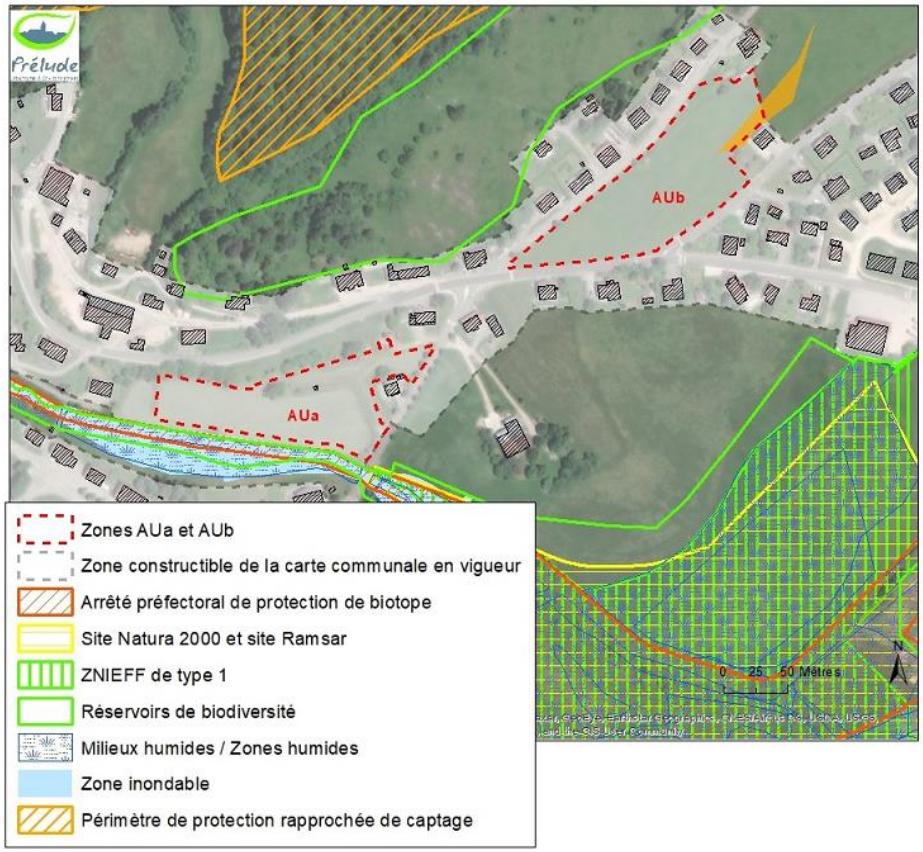


3.10.2. La zone AUb

NB : La zone AUb a fait l'objet d'un permis d'aménager qui a été validé par les Services de l'Etat. Les travaux d'aménagement ont débuté mi-2021.

- Superficie : 1,2 ha
- Enclaves dans la trame urbaine
- Occupation du sol : pâture mésophile eutrophe (CB 38.11)
- Absence de zones humides
- Intérêt écologique : faible
- Aléa retrait-gonflement des argiles (aléa moyen), localement aléa glissement de terrain (aléa moyen)
- Forte sensibilité visuelle





3.10.3. La zone AUc

- Superficie : 0,86 ha
- Dent creuse dans le village
- Occupation du sol : prairies mésophiles pâturées et fauchées (CB 38.3 x 38.11)
- Absence de zones humides
- Intérêt écologique : faible
- Aléa retrait-gonflement des argiles (aléa moyen)





3.10.4. Les dents creuses de la zone urbaine

Le village de Vaux compte encore une dent creuse de 28 ares occupée par une prairie fauche (CB 38.3) dominée par l'anthrisque sauvage, le trèfle des prés, la renoncule âcre, le fromental et l'avoine pubescente. Aucune zone humide n'y a été diagnostiquée. La zone présente un intérêt écologique limité (enclavement dans la trame urbaine, diversité floristique limitée). La zone n'est pas concernée par les risques naturels, hormis par l'aléa retrait-gonflement des argiles (aléa moyen), comme l'ensemble du village de Vaux.



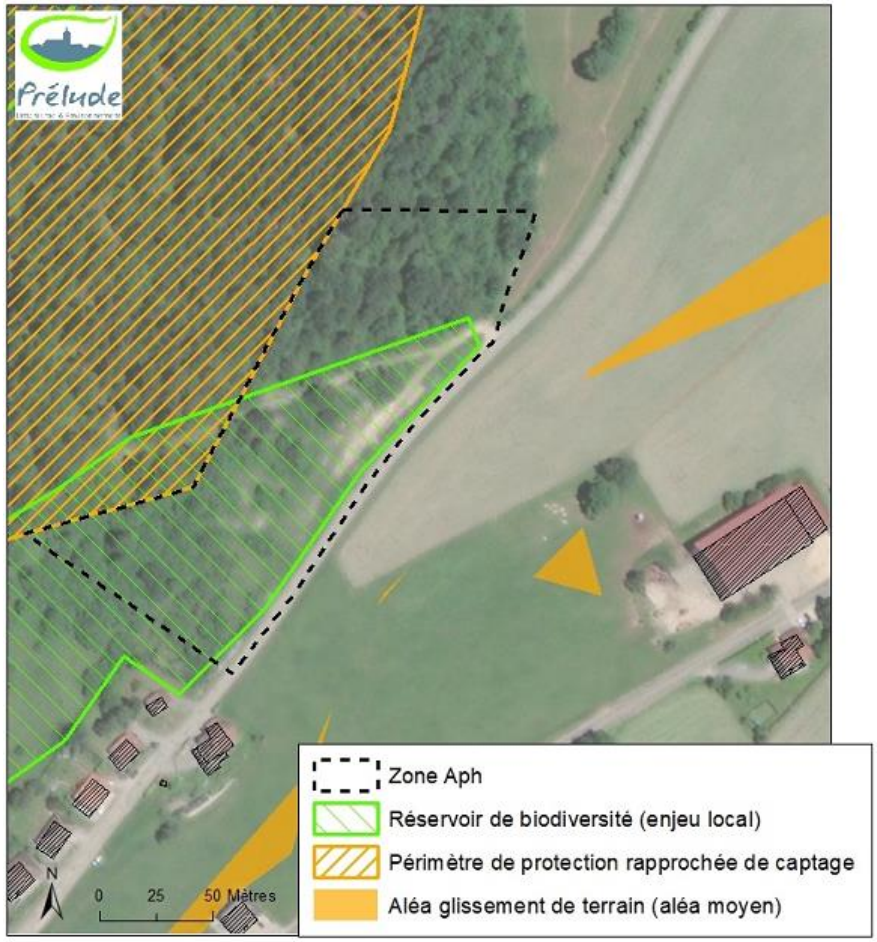
3.10.5. La zone Aph

La zone Aph de Vaux-et-Chantegrue (superficie 1,7 ha) vise à permettre l'installation d'un parc photovoltaïque. Le projet porté par le Syndicat intercommunal d'électricité de Labergement-Sainte-Marie s'inscrit sur un coteau à la sortie du village. Le choix du site est justifié par plusieurs critères :

- l'exposition (sud-est) favorable au rendement des panneaux solaires,
- les terrains de propriété communale,
- la faible valeur agronomiques des terrains,
- et la proximité du réseau électrique qui permet de limiter les travaux de raccordement et la perte de puissance dans le réseau.

Le site du projet présente en revanche une forte sensibilité visuelle (coteau exposé à la vue, perceptible depuis la RD9). Il présente également une sensibilité écologique puisqu'il a été identifié au titre des réservoirs de biodiversité d'enjeu local dans le cadre de l'élaboration du PLUi. En effet, il s'inscrit sur un secteur de pâturages maigres et de pelouses calcaires enfrichées, avec localement la présence d'affleurements rocheux colonisés par une végétation originale (pelouse sur dalle à orpins, habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire). Les pelouses colonisant le site du projet sont riches en fleurs et en papillons. Les formations buissonnantes et leurs ourlets abritent également quelques espèces d'oiseaux menacées par l'évolution des pratiques agricoles : bruant jaune, linotte mélodieuse, serin cini.

Néanmoins, la nature du projet (trackers solaires) n'est pas incompatible avec la biodiversité du site. Elle pourrait même constituer une opportunité pour ré-ouvrir le milieu naturel sur ce coteau soumis à la déprise agricole (cf. chapitre « incidences sur la biodiversité »).






Secteur de pelouses et pâturages enfrichés impacté par la zone Aph

3.11. Synthèse

Une grande majorité des zones ouvertes à l'urbanisation présente une sensibilité environnementale faible :

- elles impactent principalement des espaces artificialisés et des prairies dont la composition floristique est appauvrie par les pratiques agricoles.
- elles occupent de faibles superficies, en marge ou au sein du tissu bâti existant.
- elles sont peu concernées par les risques, les pollutions ou les nuisances.

Quelques zones présentent néanmoins une sensibilité environnementale plus forte :

- Les zones U/AU de Frasne qui comprennent de petites zones humides (zones AUfam, UE, AUc, AUj, AUh) et/ou des indices karstiques (zones AUc et AUj). Les zones humides sont protégées par le PLUi au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme, mais elles peuvent être impactées dans leur fonctionnement hydraulique par les aménagements réalisés en périphérie ;
- La zone 2AUXf de Frasne qui s'inscrit en entrée de village et qui impacte des terres de bonne valeur agronomique sur une superficie conséquente ;
- La zone Aph à Vaux-et-Chantegrue destinée à l'accueil d'un petit parc photovoltaïque : cette zone présente une sensibilité paysagère et un intérêt écologique lié aux pelouses en déprise (réservoir de biodiversité local) ;
- La zone Ae de Frasne impacte une espèce d'oiseau protégée d'intérêt communautaire, la pie-grièche écorcheur, qui semble se reproduire dans le bosquet du site (observation d'un couple au printemps 2021).
- La zone UX des Monts de Joux : bien qu'elle n'impacte que des milieux artificialisés ou perturbés (prairies sur remblais), elle reste située dans un paysage et un environnement très sensible (tourbières et marais du bassin du Drugeon) ;
- Les zones AUXzae et AUE de Bulle impactent des terres agricoles de bonne valeur agronomique sur des superficies conséquentes. Elles s'inscrivent dans un paysage très ouvert à proximité d'un axe fréquenté (RD471) et de lotissements résidentiels.

NB : La zone Acar de Boujailles impacte une ZNIEFF de type 1 et plusieurs espèces protégées mais cette zone correspond à la carrière et son extension autorisée par arrêté préfectoral. Le zonage du PLUi n'est qu'une reprise du périmètre autorisé.

4. EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES POUR EVITER-REDUIRE-COMPENSER LES INCIDENCES

4.1. Incidences sur le sol et le sous-sol

4.1.1. Un principe de base : la lutte contre l'artificialisation des sols

Le PLUi va entraîner une artificialisation des sols[1] sur environ 53 hectares à l'horizon 2035 si l'ensemble des zones urbaines (U), des zones à urbaniser (AU) et des STECAL sont aménagés (ce qui est peu probable compte-tenu de la rétention foncière). Cette artificialisation concerne principalement des sols à usage agricole (52 ha). Les espaces forestiers et les espaces naturels ne sont impactés qu'à hauteur de 5,4 ha, dont 1,7 ha correspondent à une zone vouée au développement d'un parc photovoltaïque qui n'entraînera pas une artificialisation des sols puisqu'il est compatible avec une gestion pastorale.

Le PLUi est moins impactant que les documents d'urbanisme en vigueur en termes d'artificialisation des sols puisqu'**il réduit de 12,5 hectares les superficies ouvertes à l'urbanisation** (zones U, AU, STECAL, Ae, Aph). Cette réduction va même jusqu'à 26 hectares si on déduit les éléments de paysage et les zones humides protégés au sein des zones urbaines. Et le PLUi prévoit un phasage d'ouverture à l'urbanisation des zones AU permettant d'échelonner cette artificialisation des sols dans le temps.

Trois communes font un effort de réduction sensible de leurs zones constructibles : Bulle (-4 ha), Courvières (-8,2 ha) et Frasne (-6,3 ha). Sur les communes de La Rivière-Drugeon et Vaux-et-Chantegrue, les chiffres annoncés dans le tableau suivant ne reflètent pas une augmentation de l'artificialisation des sols car le PLUi classe en zone U, AU ou en STECAL des zones déjà artificialisées bien que classées « non constructibles » dans les cartes communales (menuiseries isolées, terrains de foot).

Et la superficie constructible de Vaux-et-Chantegrue intègre la zone Aph dédiée au projet photovoltaïque (1,71 ha), qui ne devrait pas entraîner une artificialisation des sols, le projet s'orientant vers des trackers solaires compatibles avec une vocation agricole ou naturelle des terrains (la hauteur des panneaux solaires permet de maintenir un pâturage et des formations buissonnantes sur la parcelle).

Evolution des superficies constructibles

Commune	Superficie constructible (ha) des documents d'urbanisme en vigueur (PAU pour Bannans)	Superficie constructible (ha) du PLUi (zones U/AU et STECAL)	Evolution (ha)
Bannans	32,6	33,2	0,6
Bonnevaux	28,5	28,3	-0,2
Boujailles	42,1	41,8	-0,3
Bouverans	26,6	27,6	1,0
Bulle	51,9	47,9	-4,0
Courvières	36,6	28,4	-8,2
Dompierre-les-Tilleuls	21,9	21,1	-0,8
Frasne	186,3	180,0	-6,3
La Rivière-Drugeon	52,1	53,5	1,4
Vaux-et-Chantegrue	42,8	47,1	4,3
TOTAL	**521,4**	**508,9**	**-12,5**

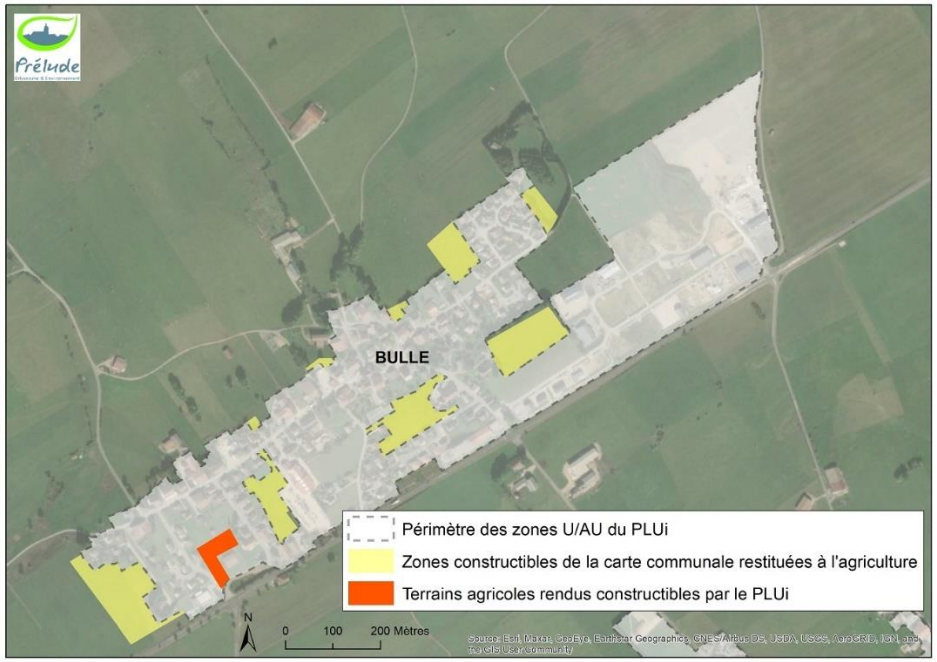
Au final, les zones U, AU, les STECAL, les zones Ae et Aph du PLUi représentent **2,8 % de la superficie totale du territoire** de la CFD.

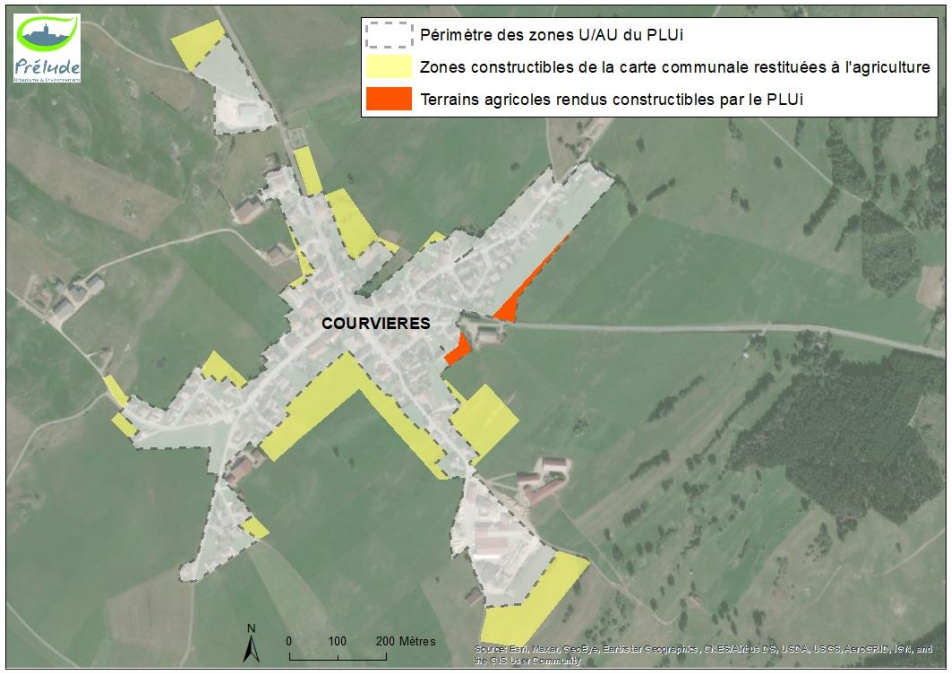
Le PLUi entraîne une réduction de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers (ENAF) de l'ordre de 28 hectares par rapport aux documents d'urbanisme en vigueur. 12 hectares de terres agricoles et d'espaces naturels sont nouvellement impactés mais près de 40 hectares sont restitués à l'agriculture (et ponctuellement aux espaces naturels).

1 On entend par « artificialisation des sols » un changement de destination d'un sol agricole, forestier, naturel ou en eau en zone urbanisée (tissu urbain continu ou discontinu), zones industrielles et commerciales, réseaux de transport, mines, carrières, décharges, chantiers ainsi qu'en espaces verts artificialisés (espaces verts urbains, équipements sportifs et de loisirs).

Evolution de la consommation d'ENAF

Commune	Superficie (ha) de zones constructibles restituées aux ENAF	Superficie (ha) d'ENAF nouvellement impactés	Evolution de la consommation d'ENAF par rapport aux documents d'urbanisme en vigueur(ha)
Bannans	0,0	2,1	2,1
Bonnevaux	2,4	0,4	-2,0
Boujailles	5,6	0,3	-5,4
Bouverans	0,2	0,1	-0,1
Bulle	6,2	0,5	-5,8
Courvières	8,4	0,4	-8,0
Dompierre-les-Tilleuls	1,9	0,1	-1,8
Frasne	9,5	2,8	-6,7
La Rivière-Drugeon	4,7	3,0	-1,7
Vaux-et-Chantegrue	0,8	2,1	1,3
TOTAL	**39,7**	**11,8**	**-27,9**





Finalement, la consommation d'ENAF (ou artificialisation des sols) occasionnée par le PLUi représente 0,32 % du territoire de la CFD à l'horizon 2035 (hors consommation par l'agriculture). Elle correspond à une consommation moyenne annuelle de 3,87 ha pour les 10 communes (contre 6,74 ha sur la période 2010-2020).

Avec les modifications issues de l'enquête publique et la réduction des zones AUXa de Courvières et AU de Bannans notamment, la consommation d'ENAF **sera de 52.65 ha soit 3.51 ha par an pour les 10 communes**.

4.1.2. Une exploitation du sous-sol limitée et encadrée

Le PLUi n'autorise aucune nouvelle exploitation de carrière sur le territoire de la CFD. Il ne permet que la poursuite des deux exploitations existantes situées sur les communes de Frasne et de Boujailles. Les secteurs dédiés aux carrières (secteurs « Acar » identifiés sur les plans de zonage) sont basés sur les périmètres autorisés par arrêté préfectoral. Le PLUi n'offre aucune possibilité d'extension supplémentaire.

4.1.3. La prise en compte des sites et sols potentiellement pollués

Le territoire de la CFD compte quelques sites potentiellement pollués inventoriés par le BRGM. Ces sites sont portés à la connaissance des futurs aménageurs et du public dans le rapport de présentation du PLUi (état initial de l'environnement). Les plans de zonage reportent à titre d'information les anciennes carrières, sablières et décharges connues à ce jour. Le règlement interdit les dépôts de ferrailles, les déchets, les vieux matériaux et les carcasses de voitures sur tout le territoire (hors activités autorisées comme la déchetterie).

4.1.4. Les mesures de réduction des incidences

Limitation de l'imperméabilisation des sols

Les OAP des zones ouvertes à l'urbanisation comportent des dispositions en faveur d'une lutte contre l'imperméabilisation des sols en préconisant l'emploi de matériaux drainants pour le stationnement, pour les cheminements doux ou les voies secondaires.

Le règlement fixe également des règles en faveur d'une limitation de l'imperméabilisation des sols :

Article UB6 : « *Les surfaces imperméabilisées doivent être le plus limité possible ; les espaces non végétalisés sont de préférence couverts de matériaux perméables type sable, gravier…* ***Un coefficient de 50 %*** *de la surface parcellaire non affectée aux constructions, stationnement et accès doit être maintenu en pleine terre pour permettre le maintien d'espaces non imperméabilisés ou éco-aménageables.*

Article AU6 : « *Les surfaces imperméabilisées doivent être le plus limité possible ; les espaces non végétalisés sont de préférence couverts de matériaux perméables type sable, gravier…* ***Un coefficient de 60 %*** *de la surface parcellaire non affectée aux constructions, stationnement et accès doit être maintenu en pleine terre pour permettre le maintien d'espaces non imperméabilisés ou éco-aménageables. Ce coefficient est réduit en cas de logement collectif (immeuble ou maison mitoyenne) à* ***40%*** *ou il peut être mutualisé dans le cas des opérations groupées. Il peut être mutualisé dans le cas des opérations groupées s'il respecte les 40% à l'échelle de l'opération.* »

Article A4 : « *Le choix de l'implantation de la construction doit prendre en compte la topographie du terrain et le paysage environnant afin de limiter (…) l'imperméabilisation excessive des sols (…)* »

Articles A9 / N9 : *« Toutes les dispositions doivent être envisagées pour limiter l'imperméabilisation du sol (…) »*

Limitation des mouvements de terre

Le règlement comporte des dispositions spécifiques visant à limiter les mouvements de terre, en préconisant une adaptation des constructions au terrain naturel :

Article AU6 : « - *Les constructions doivent s'adapter à la topographie locale.*
- Les mouvements de terrain modifiant de façon notable la topographie initiale du site sont interdits.
- Les buttes, surélévations ou enrochements artificiels (non strictement indispensable à la stabilité du terrain) supérieur à 1 m dénaturant le caractère de la zone et ayant un impact paysager fort sont interdits. »

Article A4 / N4 : « *Le choix de l'implantation de la construction doit prendre en compte la topographie du terrain et le paysage environnant afin de limiter les mouvements de terrains* »

Article A5 **:**
« Pour les constructions agricoles :

- Il est demandé de réaliser la construction sur un secteur à la topographie la plus plane possible afin de limiter les terrassements. Il est demandé de retrouver des talutages proches de la pente du terrain naturel. Dans cet objectif, il est conseillé d'implanter les bâtiments longs parallèlement aux courbes de niveau. Autant que possible le dénivelé du terrain sera mis à profit dans la construction. »

4.1.5. Bilan des incidences sur les sols et le sous-sol

Le PLUi a une incidence limitée en termes d'artificialisation et d'imperméabilisation des sols : il favorise la densification, limite les possibilités d'extension (réduction des zones constructibles des documents d'urbanisme en vigueur) et prévoit un certain nombre de mesures visant à réduire les incidences des aménagements sur les sols et le sous-sol : phasage d'ouverture à l'urbanisation, coefficient d'imperméabilisation, adaptation des constructions à la pente…

4.2. Incidences sur la ressource en eau

4.2.1. Au regard de la protection des captages et des sources

Le territoire de la CFD compte plusieurs captages pour l'alimentation en eau potable qui exploitent la nappe alluviale du Drugeon et des sources karstiques. Ces ressources sont protégées (ou en cours de protection) par arrêté préfectoral qui définit des périmètres de protection. Le document d'urbanisme tient compte de ces périmètres de protection en les matérialisant par une trams spécifique au sein des zones A et N. Les périmètres protégés par arrêté préfectoral font l'objet de servitudes d'utilité publique qui s'imposent aux règles d'urbanisme du PLUi.
Les plans de zonage identifient également les sources connues à ce jour. Elles sont protégées par le règlement (dispositions générales) : « *Les sources existantes captées ou non sont à préserver dans le cadre d'une gestion à long terme de la ressource en eau sur le territoire de la CFD*. »

4.2.2. Au regard des prélèvements sur la ressource

Le document d'urbanisme envisage la production de 750 nouveaux logements d'ici 2035 sur le territoire de la CFD, ce qui correspond à une hausse de population d'environ 1600 habitants. Les besoins en eau potable vont donc augmenter, de l'ordre de **240 m³/j (87600 m³/an) en moyenne pour la part domestique** (sur la base d'une consommation moyenne de 120 l/j/hab et d'un rendement de 80%).

Les besoins actuels ont été estimés par le SDAEP de la CFD (rapport de phase 1) à 1778 m³/j (673949 m³/an) en moyenne. Or le débit journalier disponible est considéré à 4460 m³/j. Il subsiste donc une marge de 2682 m³/j, largement compatible avec les besoins futurs en jour moyen (+240 m³/j pour les besoins domestiques à l'horizon 2035). En jour de pointe, les besoins actuels sont évalués à 3555 m³/j. La marge baisse donc à 905 m3/j mais reste largement suffisante pour alimenter la population future à l'horizon 2035.

Le SDAEP de la CFD a réalisé un bilan besoins-ressources à l'horizon 2040 (données Artélia 2020). Les chiffres confirment le caractère excédentaire de la ressource à l'échelle de la CFD. Les déficits constatés en jour de pointe sur Bannans et en période d'étiage pourront être compensés par une interconnexion avec les ressources excédentaires. Cette interconnexion est envisagée par la CFD afin de sécuriser son approvisionnement.

Pour rappel, la France et la Franche-Comté ont connu une sécheresse exceptionnelle en 2018. Le Doubs s'est retrouvé à sec pendant plusieurs mois et les trois quarts de la région fut contrainte à une restriction d'eau. Néanmoins, les gestionnaires de l'eau potable sur le territoire de la CFD n'ont pas rencontré de problème quantitatif au niveau de l'AEP : les ressources ont continué à fournir suffisamment d'eau sur toute la période sèche.

Données extraites du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable réalisé par Artélia pour le compte de la CFD (Note de Synthèse, octobre 2020).

UGE	Débit journalier disponible considéré	Besoin en jour moyen en 2040	Besoin en jour de pointe en 2040	Etat quantitatif de la ressource à l'horizon 2040
SIE de Vau-les-Aigues	2700 m³/j	1320 m³/j	2640 m³/j	Excédentaire
Bannans	520 m³/j	520 m³/j	910 m³/j	Déficitaire en jour de pointe
Bonnevaux	230 m³/j	114 m³/j	228 m³/j	A l'équilibre en jour de pointe
Bouverans	560 m³/j	190 m³/j	379 m³/j	Excédentaire
Vaux et Chantegrue	450 m³/j	112 m³/j	223 m³/j	Excédentaire
TOTAL	**4460 m³/j**	**2256 m³/j**	**4380 m³/j**	**Excédentaire**

La ressource en eau potable est donc suffisante pour alimenter le territoire de la CFD à l'horizon 2040. Les travaux d'interconnexion des différentes ressources programmés par la CFD permettront de sécuriser l'approvisionnement sur son territoire.

4.2.3. Au regard des rejets dans le milieu naturel

La croissance de la population attendue (+1600 habitants d'ici 2035) va générer des effluents supplémentaires à traiter. Une attention particulière est aussi portée au développement des industries agro-alimentaires du territoire (5 fromageries + escargoterie), générant actuellement 25 % des rejets collectés.

Les réseaux situés à la périphérie immédiate des zones à urbaniser ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de chaque zone ou des travaux sont déjà actés pour réaliser les prolongations des réseaux ou les renforcements éventuels.

Toutefois la capacité de traitement de la station d'épuration intercommunale de La Rivière-Drugeon n'est pas suffisante pour pouvoir ouvrir toutes les zones à l'urbanisation dès l'approbation du P.L.U.i. Cette problématique a été prise en

compte par la communauté de communes dès le diagnostic du PLUi en engageant une étude « diagnostic des réseaux et schéma directeur en assainissement ». Ce schéma directeur, dans ses conclusions d'octobre 2020 (Artélia), a défini plusieurs scénarii. Des scénarii sont actuellement en cours de finalisation suivant le maintien ou non des industries agroalimentaires dans les dispositifs existants et à projeter.

Des travaux d'amélioration sur les réseaux d'assainissement existants (réduction des nuisances, réduction des déversements, réduction des débordements, limitation des intrusions d'Eau Claires Parasites) sont également envisagés afin de répondre aux désordres constatés et de diminuer la charge hydraulique. Cela va permettre de répondre dans un premier temps aux projets d'aménagement en cours.

Les choix seront finalisés pour la fin d'année 2021 avec l'engagement par la communauté de communes de lancer les études de maîtrise d'œuvre dès 2022. **Les dispositifs d'assainissement permettront alors de répondre à un objectif compatible avec les objectifs définis dans le PLUi en termes de population. Ils ont été définis en lien avec le PLUi et auront comme objectifs de traiter 11 500 EH répartis à 76% entre effluents domestiques et 24% effluents industriels.**

Le programme des travaux est défini en introduction des Orientations d'aménagement de secteurs et l'ouverture à l'urbanisation des zones AU du PLUi est calée sur ce programme.

Concernant l'assainissement non collectif, la CFD a pris la compétence le 1er janvier 2020. La mise en place du SPANC est en cours (création d'un budget, d'un règlement et d'une délibération sur les tarifs). En attendant, la CFD intervient pour réaliser les contrôles de branchements en cas de vente.

Concernant les rejets d'eaux pluviales, le règlement du PLUi et les OAP des zones à urbaniser prescrivent une gestion globale quantitative et qualitative à l'échelle de la parcelle ou de l'aménagement par des noues, fossés, bassins de régulation paysagers avant restitution au milieu naturel (par infiltration préférentiellement si la nature des sols le permet). En présence de zones humides, la gestion des eaux pluviales devra prendre en compte le fonctionnement hydraulique de la zone afin d'éviter toute dégradation des zones humides.

Le PLUi n'a donc pas d'incidences majeures sur le milieu aquatique récepteur en termes de rejets d'eaux usées ou d'eaux pluviales.

4.2.4. Au regard de la protection des zones humides

Les zones humides jouent un rôle fondamental dans la préservation de la ressource en eau : elles assurent une régulation hydraulique à l'échelle du bassin versant (limitation des crues, soutien du niveau des nappes et des cours d'eau en période d'étiage) et un rôle épuratoire (filtration des eaux de ruissellement).

Le PLUi garantit la protection des milieux humides et des zones humides identifiées sur son territoire (cf. chapitre 3.3. « Incidences sur les zones humides »).

4.2.5. Au regard de la protection des dolines et des pertes

Les dolines et les pertes sont les témoins d'un sous-sol karstique instable et perméable. Elles constituent des « portes d'entrée » sur le milieu souterrain et participent à l'alimentation des nappes d'eau souterraines.

Le règlement du PLUi identifie et protège ces indices karstiques sur l'ensemble du territoire de la CFD : elles sont inconstructibles et ne peuvent être remblayées. Les plans de zonages reportent l'ensemble des indices karstiques connus à ce jour. Les deux pertes impactées par des zones AU à Frasne sont prises en compte par les orientations d'aménagement qui prévoient de les intégrer aux espaces verts.

4.2.6. Bilan des incidences sur la ressource en eau

Le PLUi n'a donc pas d'incidences majeures sur la ressource en eau : il prévoit un développement urbain mesuré et maîtrisé, en cohérence avec la capacité de la ressource en eau et la capacité des équipements épuratoires, et garantit la préservation des sources, des zones humides et des dolines qui jouent un rôle important dans l'alimentation et le maintien en bon état des masses d'eau souterraines et superficielles.

4.3. Incidences sur les zones humides

4.3.1. Prise en compte des milieux humides et des zones humides

Un principe de base : l'évitement

Le principe d'évitement des milieux humides et des zones humides a été systématiquement appliqué en première intention.

Les milieux humides les plus remarquables (tournières, marais, prairies humides en APB / Réserve naturelle / ZNIEFF de type 1, milieux humides étendus, en lien avec des cours d'eau) sont classés en zone agricole ou naturelle identifiées au titre des réservoirs de biodiversité (Secteurs Arb et Nrb). Les milieux humides ponctuels à faible enjeu faunistique ou floristique sont classés en zone A ou N mais sont identifiés et protégés par le règlement.

Toutes les zones AU et les zones U de plus de 25 ares ont fait l'objet d'un diagnostic zone humide conforme à la règlementation en vigueur, avec l'analyse de la végétation et des sols.

L'ensemble des milieux humides et des zones humides connus à ce jour sont identifiés sur les plans de zonage et sont protégés par le règlement, hormis une petite zone humide de 0,11 ha située dans une dent creuse de la zone UX de Frasne et qui fait l'objet de la mesure compensatoire décrite ci-dessous.

Le règlement précise les règles de protection des milieux humides et des zones humides à l'Article 4 des Dispositions générales (Mesures environnementales et préservation des éléments naturels et paysages), en lien avec le règlement du SAGE Haut-Doubs Haute-Loue.

Le règlement prévoit également en zone U/AU un recul de 5 mètres par rapport aux berges des cours d'eau pour les constructions principales. Ce recul est porté à 15 mètres en zone naturelle pour les constructions autorisées dans cette zone.

Des mesures de réduction des effets sur les zones humides

Certaines zones humides imbriquées dans la trame urbaine de Frasne n'ont pu être évitées. Elles se retrouvent classées en zone urbaine ou en zone à urbaniser. Elles sont identifiées par une trame spécifique sur les plans de zonage et sont protégées par le règlement.

L'urbanisation des abords de ces zones humides est néanmoins susceptible de perturber leur fonctionnement hydraulique. Les OAP des zones concernées intègrent cette problématique :

« *Les opérations d'aménagement devront prendre en compte la préservation des zones humides et leur fonctionnement hydraulique, du ruissellement et de la gestion des eaux pluviales par la mise en oeuvre de dispositions adaptées suite à l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle soit :.*
• *Une gestion des eaux pluviales à l'échelle du site avant restitution vers la zone humide existante ou par infiltration en fonction du sol après étude du fonctionnement hydrologique du secteur.*
• *Une limitation de la proportion des surfaces imperméabilisées grâce à l'emploi de matériaux drainants pour la réalisation des cheminements doux, des trottoirs, des stationnements ainsi que des voies secondaires.* »

Pour la zone humide impactée par la zone AUfam de Frasne, les OAP imposent « *des plantations d'accompagnement des zones humides (…) pour réaliser un corridor écologique permettant la liaison de l'espace existant avec les marais environnants*. »

Attention toutefois aux types de plantations qui peuvent perturber le fonctionnement hydraulique de la zone humide ou priver le bâti d'ensoleillement (cas des épicéas par exemple). Pour assurer un lien fonctionnel avec le marais environnant, il conviendrait de préconiser le retrait des remblais ceinturant la zone AUfam et de rappeler que le comblement de la zone humide par des gravats ou de la terre est strictement interdit. Les plantations devront être composées d'essences caduques indigènes et ne devront pas perturber le fonctionnement hydrologique de la zone humide.

Une mesure compensatoire à Frasne

Une petite zone humide reste impactée par la zone UX de Frasne, pour permettre l'aménagement de la dernière parcelle libre de la zone d'activités. Cette zone humide est déjà impactée par le PLU en vigueur de Frasne (approuvé en 2017) et fait déjà l'objet d'une mesure compensatoire, décrite dans le PLU de Frasne et reprise ici par le PLUi de la CFD.

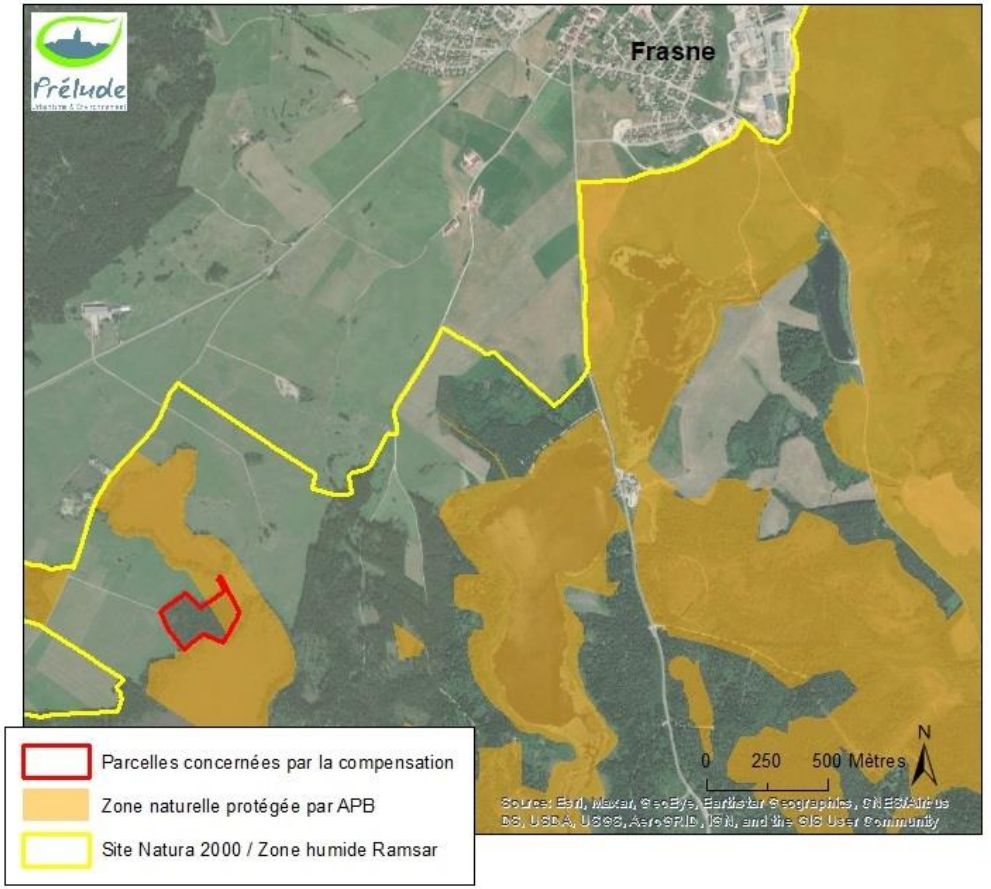
Le principe de cette destruction a été admis dans la mesure où cette zone humide présente un intérêt écologique moindre : superficie réduite (1142 m^2), prairie pâturée enclavée dans la zone d'activités).



La commune a engagé en 2014 une étude pour compenser la destruction de zones humides réalisée au cours des années précédentes dans la zone d'activités économiques. Les zones humides détruites étaient alors considérées comme « ordinaires » au regard de leur richesse faunistique et floristique mais aussi des propriétés physico-chimiques du sol. La compensation à 200 % devait initialement porter sur 10400 m². Dans le cadre du PLU de Frasne, la superficie de compensation a été portée à 13000 m² (+2600 m²), en vue de compenser les zones humides impactées par le document d'urbanisme (dont la zone humide qui reste impactée par le PLUi). Il a été retenu au final une superficie de 1,4 hectare de compensation.

Site proposé :

Le site proposé correspond à une plantation de résineux en bordure de tourbière, au sein du site Natura 2000 « Vallées du Drugeon et du Haut-Doubs » et du site Ramsar (cf. carte suivante). Il comprend les parcelles ZA11 et ZM30.



Un diagnostic pédologique a été réalisé en 2013 par le cabinet NBCE (Besançon) afin de caractériser le potentiel des terrains proposés en termes de réhabilitation. Sur les 4,87 ha étudiés, le diagnostic a permis de délimiter une zone humide d'environ 3,44 ha sur les deux parcelles. L'étude précise que :

« *Les plantations de résineux constituent un déficit pour le milieu, le manque de lumière entraîne une diminution en quantité et variété de la flore et de la faune. Le site proposé est constitué des habitats suivants (…) :*

Forêts marécageuses de bouleaux et de conifères (Piceeto-Buletum pubescentis – 44.A12).

Seuls les habitats concernant les boulaies stables n'étant pas susceptibles

d'évoluer vers des pessières ou des pineraies sont d'intérêt communautaire (ce qui semble rarement être le cas en Franche-Comté). (…)

Les plantations de résineux ne sont pas compatibles avec les objectifs de la zone natura 2000 de la vallée du Drugeon qui concernent la conservation des zones humides. Hormis l'effet sur la limitation de la biodiversité, les plantations de résineux réduisent très fortement le taux de précipitation au sol. Pour des bois d'épicéas en climat tempéré les pertes d'interception sont de 60% contre 21 à 23% pour les forêts de feuillus (hêtre chêne érable). La lutte contre « l'enrésinement » contribue donc à améliorer l'alimentation du marais. »

Réhabilitation proposée :

Les travaux de réouverture, objets de la mesure compensatoire de Frasne, se traduiront par :

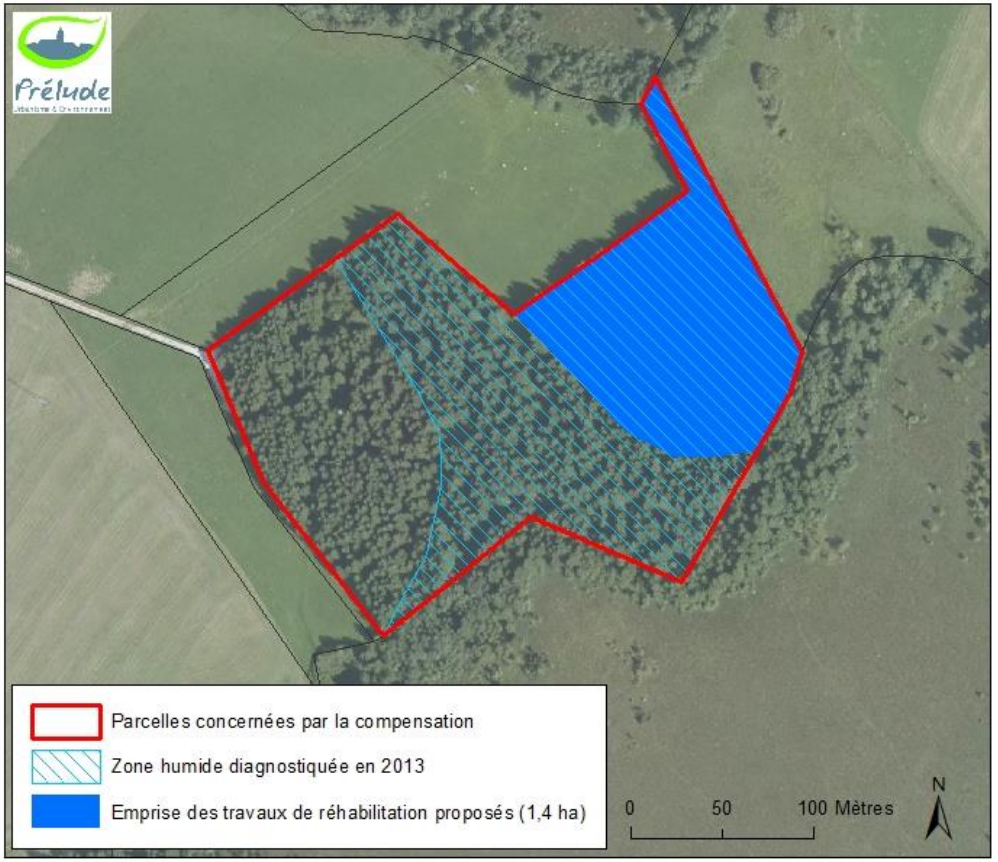
- **La coupe totale et l'évacuation des épicéas plantés avec dessouchage sur 1,4 hectares**

Les épicéas seront maintenus au niveau de la doline/perte afin de maintenir la stabilité des sols dans les secteurs pentus qui ne constituent pas un secteur de zone humide.

Les bouleaux situés en transition entre la plantation d'épicéas et la grande tourbière seront conservés afin de maintenir une zone tampon entre le secteur de pâturage et la tourbière.

- **La mise en pâture ou prairie de fauche, avec des mesures de gestion appropriées :**
  - Pas d'apports d'engrais et de fumier
  - Pâturage extensif ou fauche tardive.

Les travaux et les interventions prévus dans le cadre de cette compensation doivent être validés au préalable par les différents partenaires.



La mesure compensatoire devra être réalisée avant la destruction de la zone humide.

4.3.2. Incidences sur le site Ramsar

Rappel : La Convention RAMSAR, officiellement « *Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau* » est un traité international adopté le 2 février 1971 pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides, qui vise à enrayer leur dégradation ou leur disparition, en reconnaissant leurs fonctions écologiques ainsi que leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative.

La désignation de sites au titre de la convention de Ramsar constitue un label international qui récompense et valorise les actions de gestion durable de ces zones et encourage ceux qui les mettent en œuvre. Les Etats signataires s'engagent à maintenir les caractéristiques écologiques des sites inscrits sur la liste RAMSAR.

Près d'un quart du territoire de la CFD est concerné par le label international « RAMSAR ».

Les zones de développement du PLUi de la CFD (zones U, AU, Ae, Aph, STECAL) sont situés hors du périmètre Ramsar, hormis la zone « UAlac » située sur Frasne (cf. figure suivante). Mais cette zone correspond à un secteur déjà aménagé (bâti, remblais et parking de la réserve naturelle).

Les milieux humides et les zones humides du site Ramsar sont identifiés par le plan de zonage du PLUi et sont protégés par le règlement, en lien avec le SAGE Haut-Doubs Haute-Loue.

L'OAP environnement vient apporter des prescriptions complémentaires pour le secteur agricole de la zone humide Ramsar (hors zones déjà protégées).

Le PLUi n'a donc pas d'incidences négatives sur le site Ramsar.

4.3.3. Bilan des incidences sur les zones humides

Le PLUi n'a pas d'incidences significatives sur les zones humides : il protège tous les milieux humides et les zones humides inventoriés sur le territoire. Seuls 0,11 ha de zones humides seront détruits par l'aménagement d'une dent creuse de la zone UX de Frasne. La mesure compensatoire déjà prévue par le PLU en vigueur de Frasne est reconduite par le PLUi.

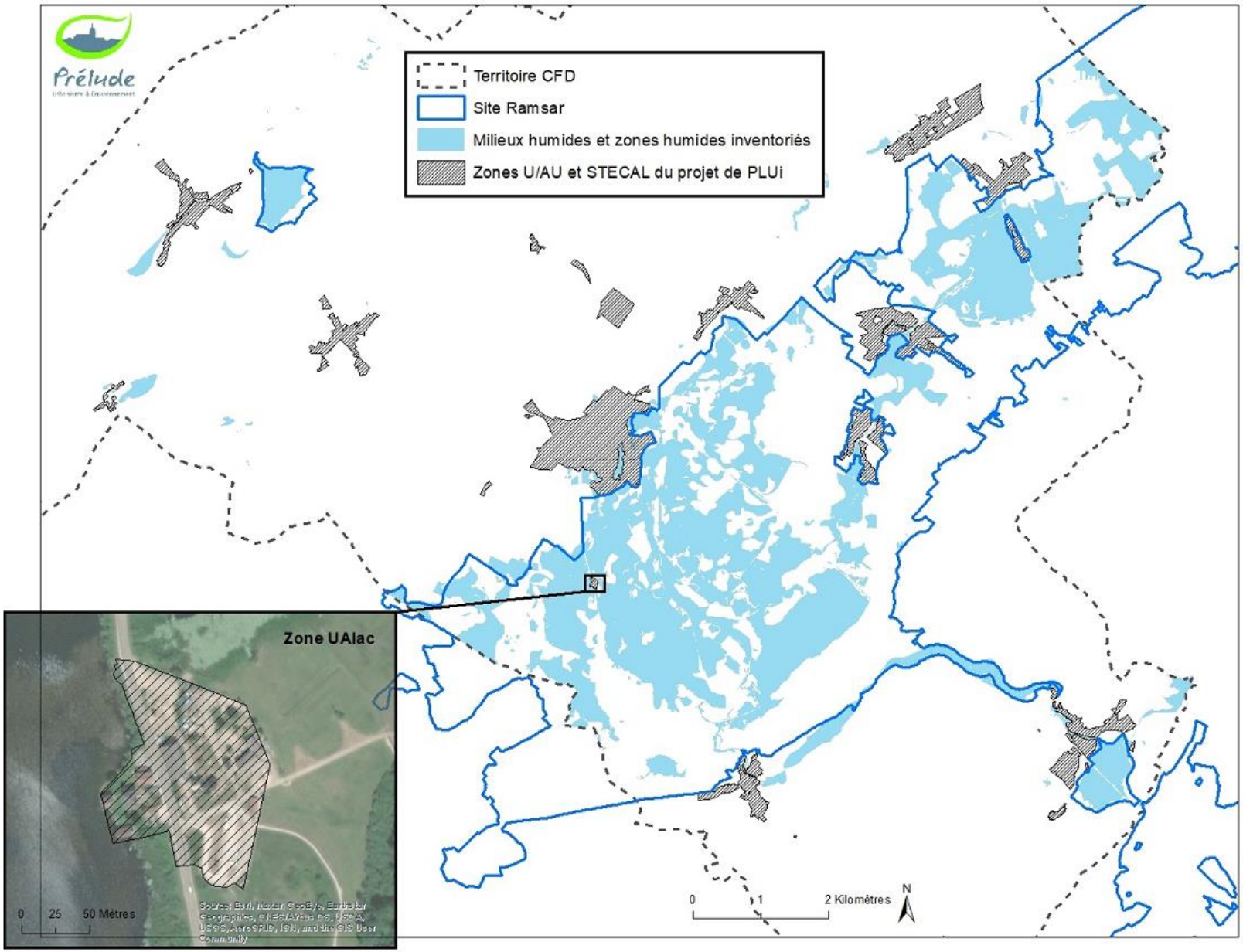


Figure 2 : Evitement du site Ramsar

4.4. Incidences sur la biodiversité

4.4.1. Un principe de base : l'évitement et la protection des réservoirs de biodiversité

Le territoire de la CFD abrite des espèces rares et menacées et une biodiversité remarquable reconnue par de nombreuses zones de protection et d'inventaire du patrimoine naturel. Mais les espaces agricoles ou naturels situés hors de ces zones ne sont pas dénués d'intérêt, ils abritent également un patrimoine naturel riche et parfois menacé. L'élaboration du PLUi a été l'occasion d'identifier et de protéger les principaux réservoirs de biodiversité du territoire qui constituent la base de la trame verte et bleue locale :

- Les zones naturelles protégées par Arrêté préfectoral de protection de biotope,
- La réserve naturelle de Frasne-Bouverans,
- Les ZNIEFF de type 1 (hors secteur de la carrière de Boujailles autorisée par arrêté préfectoral),
- L'Espace Naturel Sensible du lac de Bouverans-Tourbière du Varot,
- Les tourbières recensées par le Conservatoire des Espaces Naturels de Franche-Comté,
- Les milieux naturels patrimoniaux situé en Natura 2000,
- Les milieux naturels patrimoniaux hors Natura 2000, identifiés lors des différentes campagnes de terrain réalisées dans le cadre du PLUi (pâturages extensifs, pré-bois avec affleurements rocheux, milieux humides remarquables, cordons boisés le long des cours d'eau…).
- Les espaces agricoles ou naturels indispensables au maintien des espèces patrimoniales (sur la base des données du CBNFC-ORI, de l'ONF et d'observations de terrain)

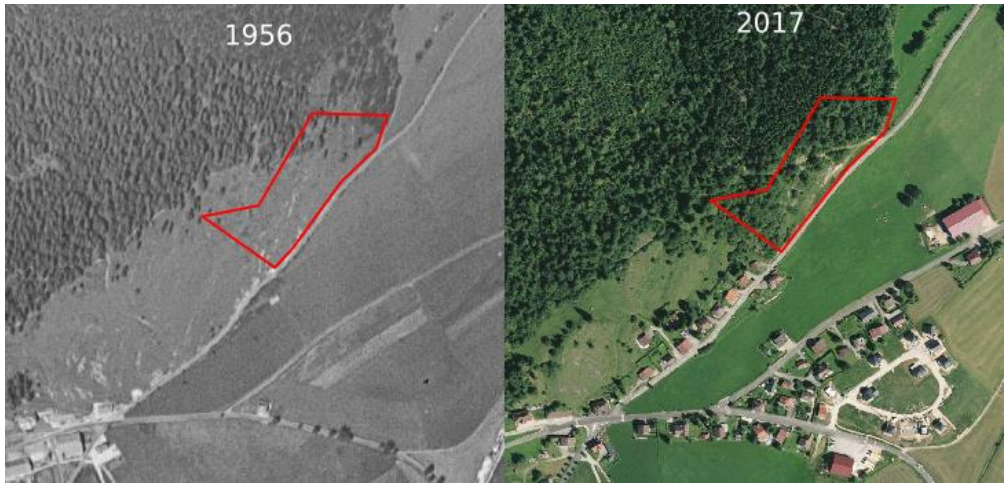
Le PLUi identifie sur le plan de zonage ces réservoirs par un classement spécifique en zone agricole et en zone naturelle (Secteurs Arb / Nrb).

Au sein des zones Arb, le règlement interdit les nouveaux bâtiments agricoles, seules les extensions des constructions existantes et les loges agricoles sont autorisées « *sous réserve de ne pas entraver les continuités écologiques* ». Les clôtures devront présenter une transparence pour les circulations de la faune sauvage.

En zone Nrb, toutes les constructions et installations sont interdites, hormis les équipements d'intérêt collectif et services publics (locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés), sous réserve qu'ils « *ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages définis après études écologiques et paysagères*. »

Les principales zones de développement (zones U, AU, Ae, Aph et STECAL) n'impactent aucun réservoir de biodiversité, hormis la zone « Aph » de Vaux-et-Chantegrue dédiée à l'accueil d'un petit parc photovoltaïque sur un secteur de pelouses sèches enfrichées à la sortie du village de Vaux. Ces pelouses abritent une diversité en papillons et quelques espèces d'oiseaux protégées et menacées (bruant jaune, linotte mélodieuse, serin cini).

Néanmoins, la nature du projet reste compatible avec les enjeux de biodiversité de ce secteur. En effet, le projet porté par le Syndicat intercommunal d'électricité de Labergement-Sainte-Marie (SIEL) s'oriente vers des trackers solaires. Ces panneaux solaires mobiles sur mât ont une faible emprise au sol, permettant le maintien des affleurements rocheux et de formations buissonnantes sous les panneaux et la mise en place d'un pâturage. Ce projet permettrait de ré-ouvrir ce coteau menacé de fermeture par la déprise agricole. L'enfrichement du site peut en effet conduire à terme à une banalisation de la faune et la flore avec la disparition des espèces patrimoniales liées aux pelouses sèches et aux formations buissonnantes.



La zone Aph de Vaux-et-Chantegrue, une oppportunité pour ré-ouvrir un secteur de pelouses sèches.

Un suivi écologique en cours sur un site similaire à Rochejean (exploité par le SIEL) montre la compatibilité d'un tel projet avec la biodiversité si les caractéristiques écologiques locales sont respectées : maintien des principaux

affleurements rocheux et de formations buissonnantes au sein de pelouses entretenues par le pâturage. Le site aujourd'hui équipé de 13 trackers est fréquenté par plusieurs espèces protégées et menacées dont la pie-grièche écorcheur, le torcol fourmilier, le bruant jaune et la linotte mélodieuse (données Prélude 2021 pour le compte du SIEL).





Parc photovoltaïque de Rochejean exploité par le SIEL

L'extension de la carrière de Boujailles impacte la ZNIEFF de type 1 « Prairies sèches de Boujailles » et plusieurs espèces protégées. Mais la zone « Acar » dédiée à la carrière ne fait que reprendre le périmètre autorisé par les arrêtés préfectoraux du 05/12/2017 et 20/03/2018. Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sont traitées dans le dossier de demande d'autorisation de la carrière et dans le dossier de demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées.

4.4.2. Prise en compte des corridors écologiques

Le territoire de la CFD présente des caractéristiques naturelles et paysagères favorables à la libre circulation des espèces : vastes massifs forestiers, continuités aquatiques et humides, milieux en mosaïques paysagère, pâturages extensifs. La plupart de ces espaces constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques de la trame verte et bleue.

Les principales zones de développement du PLUi se concentrent dans les espaces libres de la trame urbaine (dents creuses) ou à sa marge, sur des espaces agricoles ou anthropisés qui ne remplissent pas la fonction de corridors écologiques.

Les STECAL ne sont pas de nature à accentuer le mitage et la fragmentation du territoire.

Les éléments agro-écologiques participant à la fonction de corridor sont identifiés et protégés par le règlement (réseau de haies, pré-bois, dolines, milieux humides, mares). L'OAP environnement vient apporter des prescriptions complémentaires pour les replantations de haies.

Le règlement des zones agricoles et naturelles précise que les clôtures ne doivent pas entraver les déplacements de la faune sauvage.

Enfin, indépendamment du PLUi, la révision de la règlementation des boisements sur le territoire (en cours) permettra de lutter contre la fermeture du paysage qui menace la biodiversité des milieux ouverts et semi-ouverts et les corridors associés.

4.4.3. Prise en compte des habitats naturels et des espèces patrimoniales

Les habitats naturels remarquables (tourbières, marais, pelouses sèches) et la plupart des espèces patrimoniales sont localisées dans les réservoirs de biodiversité et sont à l'origine de leur désignation. Ces réservoirs sont protégés par le PLUi par un classement spécifique (secteurs « Arb » en zone agricole, « Nrb » en zone naturelle).

Les zones constructibles du PLUi concernent des dents creuses des village ou des espaces agricoles soumis à une pression agricole qui limite les potentialités d'accueil pour la faune et la flore patrimoniales.

Les relevés de végétation réalisées au sein des principales zones de développement (zones AU, dents creuses de la zone U > 25 ares) n'ont mis en évidence aucune espèce végétale patrimoniale. Les milieux impactés relèvent principalement de la prairie mésophile à caractère eutrophe (CB 38.11, 38.3), localement de friches sur remblai (CB 87), des habitats semi-naturels sous pression anthropique largement répandus sur le territoire.

Une espèce protégée, la gesse de Bauhin, est signalée par le Conservatoire botanique de Franche-Comté à la marge du village de Boujailles où elle occupe des pelouses et pâturages à proximité d'un lotissement, ainsi que le talus dominant le stade de foot. Les stations répertoriées sont classées en zone agricole (A ou Arb suivant la qualité des milieux).

Les zones U et AU de Boujailles et Courvières impactent des prairies à caractère eutrophe peu favorables à cette espèce.



Gesse de Bauhin à Boujailles



Prise en compte de la Gesse de Bauhin à Boujailles

Les autres espèces végétales protégées inventoriées sont toutes localisées en zone agricole ou en zone naturelle.

Concernant la faune, aucune sensibilité particulière n'a été notée au sein des zones U et AU. En revanche, **des espèces d'oiseaux protégées et menacées ont été observées dans deux zones constructibles de la zone agricole** :

- **La zone Aph de Vaux-et-Chantegrue :**

Cette zone dédiée à l'implantation d'un parc photovoltaïque abrite une diversité en insectes (papillons) et plusieurs espèces d'oiseaux protégées, dont certaines figurant sur la liste des espèces menacées en France ou en Franche-Comté (bruant jaune, linotte mélodieuse, serin cini). La nature du projet (trackers solaires) n'est cependant pas incompatible avec le maintien de ces espèces sur le site, sous réserve du maintien des caractéristiques écologiques locales : préservation des affleurements rocheux, de quelques formations buissonnantes et gestion extensive par la fauche ou le pâturage. La réouverture de ce coteau enfriché peut même constituer une opportunité pour restaurer une zone de corridor écologique des milieux prairiaux secs (milieux xériques).

- **La zone Ae de Frasne :**

Une prospection réalisée au mois de juin 2021 a permis d'y contacter le bruant jaune, la linotte mélodieuse et la pie-grièche écorcheur (1 couple), trois espèces protégées et menacées (espèces « vulnérables » en France et/ou en Franche-Comté).

L'étude d'impact du poste électrique de Frasne (RTE, 2010) n'avait pas relevé la présence de ces espèces sur cette zone. Mais elle préconisait la préservation des bosquets aux abords du site.



Pie-grièche écorcheur
(source : www.oiseaux.net)

Il est rappelé que l'article L411-1 du Code de l'Environnement interdit la destruction de tout spécimen d'espèces protégées ou d'aire de reproduction de ces espèces. Des dérogations peuvent être accordées par le Préfet sous conditions (art. L411-2 du CE).

Tout projet d'aménagement sur ce secteur fera dans tous les cas l'objet d'une expertise écologique préalable qui visera à prendre en compte les éventuelles espèces protégées impactées, en fonction des caractéristiques du projet (inconnues à ce stade). Le milieu naturel peut évoluer et les espèces présentes au stade du projet ne seront pas forcément les mêmes qu'au stade de la planification.

4.4.4. Mesures de réduction des incidences au sein des espaces ouverts à l'urbanisation

Les zones U/AU du PLUi présentent des enjeux écologiques limités. Les orientations d'aménagement et de programmation des zones AU prévoient un certain nombre de dispositions visant à favoriser la biodiversité dans les aménagements futurs et à limiter l'artificialisation des milieux :

- Limitation de l'imperméabilisation des sols
- Gestion des eaux pluviales par des noues, fossés ou bassins paysagers,
- Plantations paysagères en limite de zone et aménagement d'espaces verts,
- Préservation de haies ou d'alignement d'arbres en limite de zone,
- Remise en valeur du cours d'eau avec plantations d'essences locales au niveau de la zone AUbs de Boujailles,
- Vastes espaces de jardins au niveau des zones humides et des pertes dans les zones AUc et AUj de Frasne,
- Préservation (ou remplacement) de la haie impactée par la zone 2AUXf de Frasne,
- Plantations et maintien d'un corridor écologique au niveau de la zone humide de la zone AUfam de Frasne pour conserver un lien avec les marais environnants.
- Espaces verts de transition entre le bâti et le Drugeon à Vaux-et-Chantegrue…

Le règlement interdit par ailleurs les plantations d'espèces exotiques envahissantes afin de limiter leur dispersion.

4.4.5. Bilan des incidences sur la biodiversité

Le PLUi a des incidences limitées sur le milieu naturel et la biodiversité. Les zones constructibles impactent principalement des espaces agricoles gérés de manière intensive ou des espaces déjà artificialisés (jardins, remblais, prairies artificielles) au sein des villages ou à leur marge. Le document d'urbanisme préserve les réservoirs de biodiversité et les éléments naturels participant à la fonction de corridor écologique (cours d'eau, haies, dolines, mares, milieux humides).

4.5. Incidences sur Natura 2000

4.5.1. Evaluation préliminaire

Un document d'urbanisme est susceptible d'affecter un site Natura 2000 de manière directe ou indirecte :

- par la destruction directe d'habitats d'intérêt communautaire, d'espèces ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire au sein du site Natura 2000,
- par des perturbations à distance des habitats ou des espèces d'intérêt communautaire :
  - Perte de milieux utiles ou nécessaires aux espèces de la zone Natura 2000 (bien que situés hors zone Natura 2000),
  - Prélèvements sur la ressource en eau ou rejets dans un cours d'eau situé en Natura 2000
  - Activités susceptibles d'occasionner du dérangement au sein du site Natura 2000 (loisirs de plein air, hausse du trafic routier…)

Le territoire de la CFD est impacté par deux sites Natura 2000 :

- Le site « **Vallées du Drugeon et du Haut-Doubs** », qui compte 4519 hectares sur le territoire de la CFD, répartis sur 9 des 10 communes de la CFD (seule la commune de Courvières n'est pas concernée).
- Le site « **Vallons de la Drésine et de la Bonavette** » qui ne compte que 0,35 hectares sur la commune de Vaux-et-Chantegrue.

Les plateaux karstiques de Frasne et de Levier entretiennent des liens hydrogéologiques avec des sources alimentant la Loue et le Lison. Le PLUi de la CFD est donc également susceptible d'impacter les habitats et les espèces aquatiques du site Natura 2000 « **Vallées de la Loue et du Lison** ».

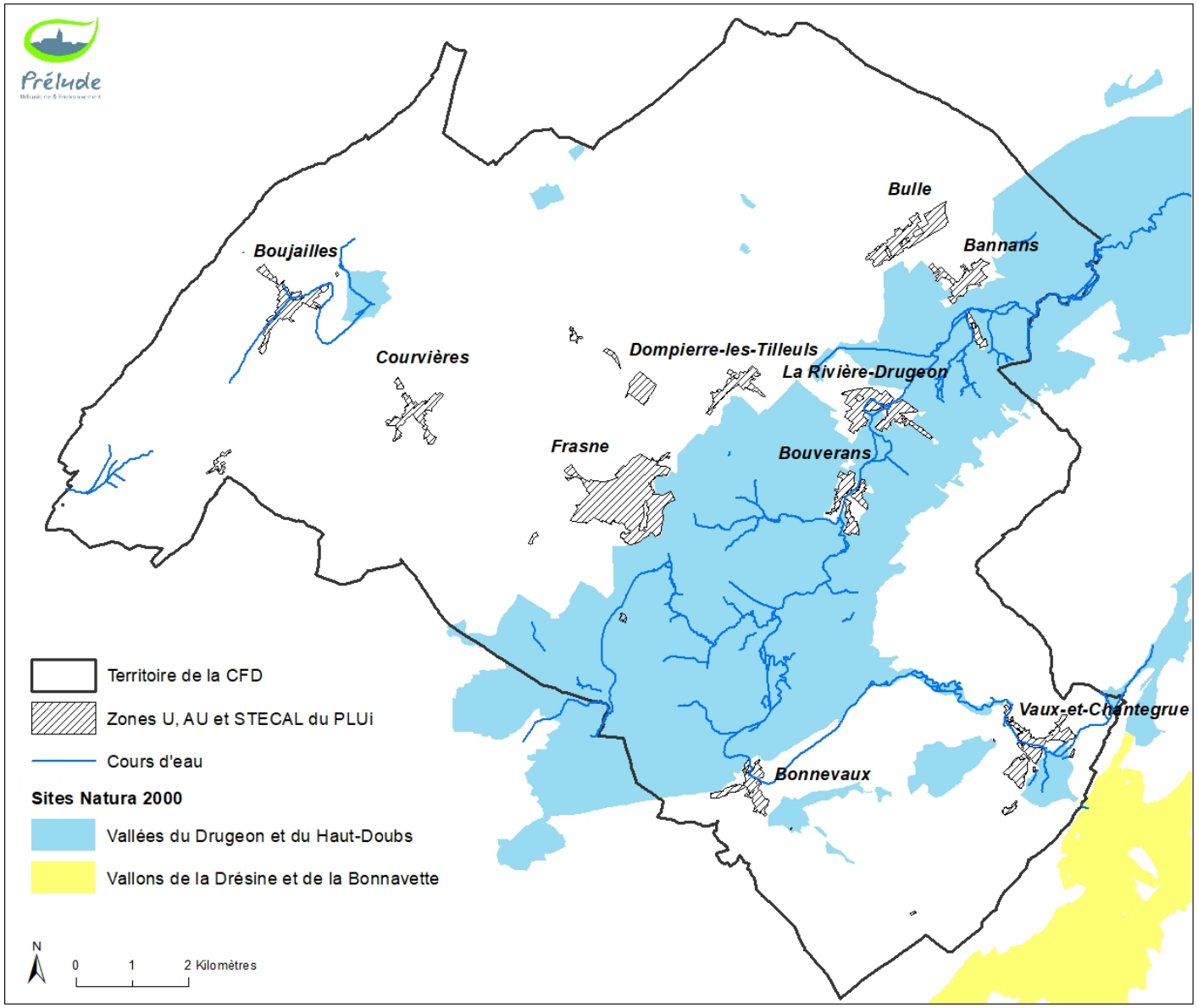


Figure 3 : Evitement des sites Natura 2000

4.5.2. Evaluation des incidences sur le site « Vallées du Drugeon et du Haut Doubs »

Description du site

La description complète du site figure dans le formulaire Standard de Données du site Natura 2000, joint en annexe de l'état initial de l'environnement.

Le site « Vallées du Drugeon et du Haut Doubs » est issu de la fusion en 2020 de 3 sites Natura 2000 gérés par le Syndicat mixte Haut-Doubs Haute-Loue, et de leur extension sur de nouveaux secteurs à enjeux :

- le site du « Bassin du Drugeon » (6704 ha)
- le site « Lac et tourbières de Malpas, les prés Partot et le bief Belin » (154 ha)
- et le site « Complexe de la Cluse-et-Mijoux » (819 ha).

Le nouveau site s'étend sur 8334 hectares. Il est désigné à la fois au titre de la Directive Oiseaux (Zone de Protection Spéciale) et au titre de la Directive Habitats (Zone Spéciale de Conservation).

Le site abrite une grande diversité de milieux humides (tourbières, marais, prairies humides, ruisseaux et plans d'eau) mais également des pelouses sèches, des falaises, des forêts et des zones de pré-bois qui sont le support d'une biodiversité exceptionnelle et reconnue par divers dispositifs de protection et de mise en valeur des milieux naturels (réserve naturelle, arrêtés préfectoraux de protection de biotope, Espace Naturel Sensible, zone humide Ramsar).

Le bassin du Drugeon abrite une flore exceptionnelle (49 espèces protégées) et une faune remarquable pour la France (142 vertébrés et 9 invertébrés protégés). Les conditions écologiques variées favorisent l'expression de nombreux groupements végétaux en interconnexion fonctionnelle dont l'agencement spatial et la richesse biologique sont exceptionnels[2].

Le bassin du Drugeon a fait, par le passé, l'objet d'atteintes graves ayant conduit à une érosion progressive de cette richesse biologique (correction de la rivière, drainage, extraction de sable, plantations...). Depuis les années 1990, le Syndicat mixte des milieux aquatiques du Haut-Doubs a engagé des travaux de renaturation du Drugeon et de remise en état de tourbières et marais dégradés ainsi que la mise en place d'une gestion des zones humides et une sensibilisation des habitants et des acteurs socio-professionnels. Ces actions ont été menées et se poursuivent notamment au travers du programme Life tourbières du Jura.

Les milieux prairiaux plus secs (pelouses, pâturages maigres) abritent également une diversité végétale et animale, avec des espèces rares et menacées comme l'azuré du serpolet. Ces milieux ont régressé par suite de l'intensification agricole, pour évoluer vers les prairies eutrophes (riches en éléments nutritifs) largement répandues et de composition floristique plus banale.

Mais ce sont aujourd''hui surtout l'étendue des tourbières et leur grande valeur biologique qui font la renommée du bassin du Drugeon.

Incidences sur les habitats naturels d'intérêt communautaire

Le site « Vallées du Drugeon et du Haut-Doubs » couvre un quart du territoire de la CFD. Une multitude d'habitats d'intérêt communautaire y sont inventoriés : habitats aquatiques, habitats tourbeux, prairies humides, prairies de fauche de montagne, pelouses calcaires, éboulis, hêtraies montagnardes…

Incidences directes

Les habitats naturels d'intérêt communautaire du site Natura 2000 sont classés en zone agricole ou en zone naturelle par le PLUi. Les habitats remarquables et particulièrement vulnérables (milieux aquatiques, tourbières, marais, prairies humides, pelouses sèches) sont identifiés et protégés au titre des réservoirs de biodiversité par un classement spécifique (Arb ou Nrb). Tous les milieux humides sont en outre identifiés sur les plans de zonage par une trame spécifique et sont protégés par le règlement, en lien avec le SAGE Haut-Doubs Haute-Loue.

Les zones urbaines, les zones à urbaniser et les STECAL délimités par le PLUi sont situés hors du périmètre Natura 2000, hormis deux petits secteurs qui sont inclus dans les emprises du site :

- La zone « UAlac » de Frasne : elle concerne des espaces déjà artificialisés (bâti, jardins, remblais et parking de la réserve naturelle). Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire n'est impacté
- La zone Acab de Bonnevaux : elle n'impacte que le bâtiment existant et 0,03 ha d'espaces gravillonnés devant le bâtiment. Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire n'est impacté.

[2] *https://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/fsdpdf/FR4301280.pdf*



Zone UAlac



Zone Acab

Ces deux secteurs n'ont donc pas d'incidences sur les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

Le PLUi ne porte donc pas directement atteinte aux habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 qui ne sont pas ouvert à l'urbanisation.

Incidences indirectes

Si aucune incidence directe sur les habitats naturels d'intérêt communautaire n'est à déplorer, le développement du territoire est susceptible d'avoir des effets indirects sur ces habitats :

- *via* l'étalement urbain et le prélèvement sur les terres agricoles qui peut avoir pour conséquence une intensification des pratiques agricoles sur les prairies du site Natura 2000, et donc une dégradation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire ;
- *via* les prélèvements sur la ressource pour l'alimentation en eau potable : une grande partie du territoire est aujourd'hui alimentée par la nappe du Drugeon. Une croissance non maîtrisée et des prélèvements excessifs seraient susceptibles de perturber le milieu aquatique et les milieux humides en lien étroit avec la nappe.
- *via* les rejets dans le milieu naturel : les 10 communes sont raccordées à la station d'épuration de La Rivière-Drugeon qui rejette les eaux traitées dans le Drugeon. La croissance démographique et le développement économique du territoire vont entraîner une hausse des effluents à traiter, avec une pression supplémentaire sur le milieu récepteur.

Le niveau d'incidences est difficile à apprécier au stade de la planification. Néanmoins :

- les perspectives démographiques affichées restent mesurées et aucune nouvelle zone d'activités n'est amenée à se développer.
- Les efforts de densification et de lutte contre l'étalement urbain limitent les prélèvements sur les terres agricoles qui s'élèvent à 53 ha, ce qui représente 0,57 % des surfaces (déclarées ou non à la PAC) exploitées sur le territoire de la CFD.
- Les prélèvements supplémentaires sur la ressource en eau resteront mesurés (+ 240 m^3/jour en moyenne pour la consommation domestique), dans la limite des autorisations actuelles de prélèvement ; et le PLUi prévoit un certain nombre de dispositions en faveur des économies d'eau (citernes) et de préservation des zones humides qui permettent de soutenir le niveau des nappes à l'étiage et de filtrer les eaux de ruissellement.
- Le PLUi prévoit un phasage d'ouverture à l'urbanisation des zones constructibles, en lien avec les travaux programmés sur la station d'épuration, et des dispositions en vue d'assurer des rejets compatibles avec la qualité du milieu récepteur.

Les incidences indirectes du PLUi sur les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 ne peuvent donc pas être qualifiées de « significatives » à ce stade, elles sont dans tous les cas bien plus faibles que celles des documents d'urbanisme en vigueur, et notamment des cartes communales qui consomment davantage d'espaces agricoles, qui ne permettent pas de maîtriser l'évolution démographique et qui ne protègent pas les zones humides et les dolines.

Incidences sur les espèces d'intérêt communautaire

Le site Natura 2000 abrite un grand nombre d'espèces d'intérêt communautaire liées principalement aux milieux aquatiques et humides, au milieu forestier et aux pelouses sèches.

Incidences directes

Les zones constructibles du PLUi (zones U / AU) impactent principalement des prairies eutrophes au sein ou à la marge de la trame bâtie actuelle. Aucune espèce d'intérêt communautaire n'a été observée au sein de ces zones qui leur sont peu favorables compte-tenu de la pression agricole et du dérangement occasionné par la proximité humaine.

Une espèce d'intérêt communautaire est impactée par la zone Ae à Frasne : **la**

pie-grièche écorcheur. Un couple a en effet été observé au mois de juin 2021 dans un bosquet de la zone Ae. Le site fréquenté est localisé en dehors du site Natura 2000, à la marge de zones de pâturages extensifs ponctués de haies, de bosquets et d'affleurements rocheux particulièrement attractifs pour cette espèce. L'aménagement de la zone Ae ne serait donc pas de nature à remettre en cause l'état de conservation de la population locale de pie-grièche écorcheur qui dispose de biotopes particulièrement favorables et étendus à proximité immédiate.

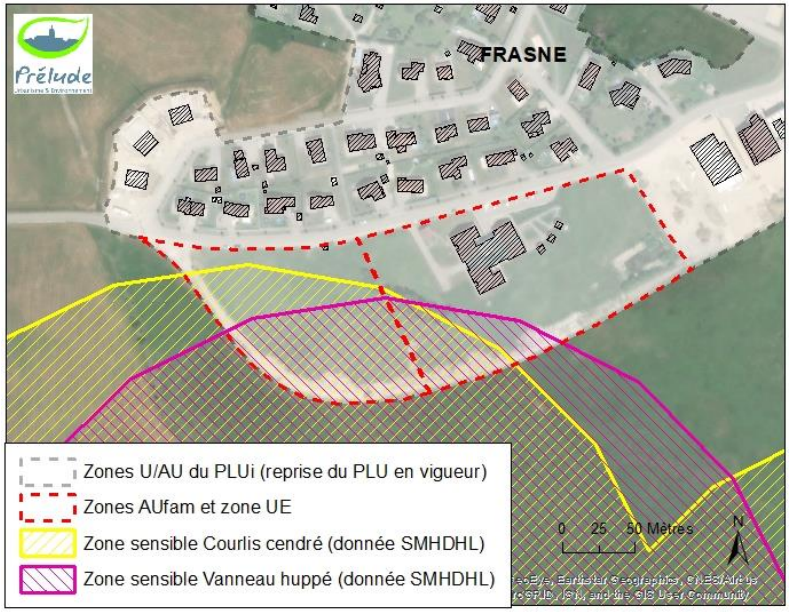
Incidences indirectes

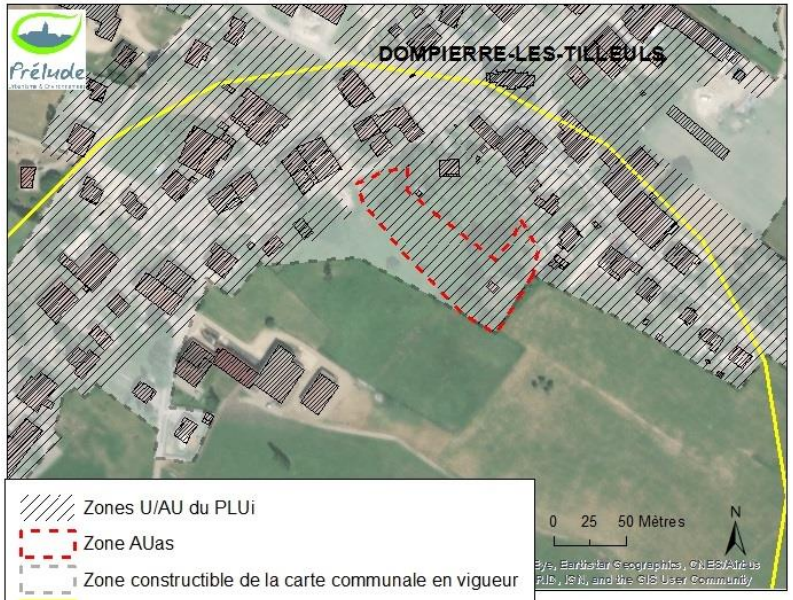
Si les zones constructibles du PLUi n'ont aucune incidence directe sur les espèces d'intérêt communautaire, elles sont susceptibles d'avoir des effets indirects sur ces espèces :

- *via* l'étalement urbain (ou le mitage pour les STECAL) et les flux de circulation associés qui peuvent avoir pour conséquence de réduire les zones de tranquillité pour la faune et perturber leur reproduction ;
- *via* les rejets dans le milieu naturel qui peuvent entraîner une dégradation des habitats aquatiques et porter atteinte aux espèces qui les colonisent.

Le niveau d'incidences est difficile à apprécier à ce stade. Néanmoins, il apparaît que :

- La croissance démographique envisagée reste mesurée et phasée dans le temps ;
- les travaux d'assainissement programmés permettront d'optimiser le traitement des effluents et de limiter les incidences sur le milieu aquatique récepteur et les espèces associées.
- les zones à urbaniser (zones AU) sont éloignées des sites de reproduction connus des espèces les plus sensibles au dérangement, hormis 2 zones qui s'inscrivent à moins de 300 m de sites de reproduction connus d'oiseaux menacés (données SMHDHL) :
  - la zone 1AUfam et la zone UE de Frasne, localisées à 250 mètres de sites de reproduction de courlis cendré et de vanneau huppé. Ces zones sont déjà constructibles dans le PLU en vigueur ;
  - La zone AUas de Dompierre-les-Tilleuls, située à 180 mètres d'un site de reproduction de courlis cendré mais au même titre qu'une grande partie du village.





A noter que le site des Monts de Joux à Bannans (classé en zone UX) est également localisé à moins de 300 mètres de sites de reproduction de vanneau huppé, de bécassine des marais et de courlis cendré. Mais ces espèces semblent peu sensibles à l'activité humaine sur la zone d'activités historiquement présente dans les tourbières et marais du Drugeon. L'aménagement des derniers espaces libres de la zone d'activités (sur des terrains remblayés) ne devrait donc pas avoir d'incidences significatives sur la reproduction de ces espèces dans le marais.

Les incidences indirectes du PLUi sur les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 ne peuvent donc pas être qualifiées de « significatives » à ce stade, elles sont dans tous les cas bien plus faibles que celles des documents d'urbanisme en vigueur, et notamment des cartes communales qui consomment davantage d'espaces agricoles, qui ne permettent pas de maîtriser l'évolution démographique et qui ne protègent pas les réservoirs de biodiversité, les milieux humides et le réseau de haies en zone agricole ou naturelle.

Bilan des incidences sur le site « Vallées du Drugeon et du Haut-Doubs »

Le document d'urbanisme n'a pas d'incidences significatives sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Vallées du Drugeon et du Haut-Doubs ».

4.5.3. Evaluation des incidences sur le site « Vallons de la Drésine et de la Bonavette »

Description du site

La description complète du site figure dans le formulaire Standard de Données du site Natura 2000, joint en annexe de l'état initial de l'environnement.

Le site s'étend sur 1328 ha sur les communes de Labergement-Sainte-Marie, Malbuisson, Remoray-Boujeons, Saint-Point-Lac (hors CFD) et Vaux-et-Chantegrue. Il est désigné à la fois au titre de la Directive Oiseaux (Zone de Protection Spéciale FR4310027) et au titre de la Directive Habitats (Zone Spéciale de Conservation FR4301283). Il est géré par le Parc naturel régional du Haut-Jura.

Le site montre un intérêt faunistique et floristique très fort intégrant la Réserve Naturelle du lac de Remoray, les prairies marécageuses amont et aval, la vallée de la Drésine, le bassin versant de la Bonavette, bordés de mégaphorbiaies et de prairies plus ou moins humides, les pelouses sèches de Remoray et de Boujeons et une grande partie de la forêt domaniale de la Grand-Côte.

Plusieurs espèces d'intérêt communautaire sont inventoriées dans le site. Elles sont principalement liées aux milieux humides et au milieu forestier : lynx boréal, chauves-souris (grand-murin, murin à oreilles échancrées), invertébrés (cuivré de la bistorte, leucorrhine à gros thorax, agrion de mercure, damier de la succise, dytique *Graphoderus bilienatus*, écrevisse à pattes blanches) et de nombreux oiseaux rares et menacés (bécassine des marais, vanneau huppé, grèbe à cou noir, nette rousse, fuligule milouin…).

Les principales menaces notées sur le site sont[3] :

- la présence de pollutions d'origine agricoles et domestiques agissant toujours sur la qualité de l'eau (fertilisation des prairies, anciennes décharges...)
- la fermeture des milieux (développement de la saulaie en marais, enfrichement des pelouses sèches)
- la présence de drains et de cours d'eau encore rectifiés à l'extérieur de la Réserve Naturelle.

Les objectifs de préservation à atteindre sur le site :

- améliorer ou conserver la qualité des eaux et des habitats aquatiques ;
- restaurer ou conserver les marais et les tourbières ;

[3] *Source : https://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/fsdpdf/FR4310027.pdf*

- obtenir une forêt plus naturelle dans le périmètre en Réserve Naturelle ;
- prendre en compte l'environnement dans les parcelles forestières en production ;
- éviter la fermeture des pelouses sèches sans intervention mécanique lourde ;
- maintenir un pâturage agricole extensif pour les prairies agricoles ;
- prendre en compte l'environnement en incitant la contractualisation de mesures agri-environnementales.

Incidences sur les habitats naturels d'intérêt communautaire

Le site Natura 2000 ne touche qu'une infime partie (0,35 ha) du territoire de la CFD, sur la commune de Vaux-et-Chantegrue. La zone humide concernée et ses abords sont protégés par l'arrêté préfectoral de protection de biotope (APB) de La Bonavette. Le PLUi classe tout le périmètre de l'APB et la zone Natura 2000 en zone naturelle à enjeu environnemental, en tant que réservoir de biodiversité (« Nrb »). Il n'a donc pas d'incidence directe sur les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

Les zones à urbaniser du PLUi n'entretiennent aucun lien hydraulique ou hydrogéologique avec le site Natura 2000. Elles ne recoupent aucun corridor écologique en lien avec ce site. Le document d'urbanisme n'a donc aucune incidence indirecte sur les habitats d'intérêt communautaire du site.

Incidences sur les espèces d'intérêt communautaire

Les espèces d'intérêt communautaire recensées dans le site Natura 2000 sont principalement liées aux milieux aquatiques, aux milieux humides et au milieu forestier. Les zones à urbaniser du PLUi n'impactent pas ce type de milieux, ne recoupent aucun corridor écologique et n'entretiennent aucun lien hydraulique ou hydrogéologique avec les ruisseaux du site.

Une espèce d'intérêt communautaire est impactée par la zone Ae à Frasne : la pie-grièche écorcheur. Un seul couple est concerné. Le site fréquenté est localisé à à plus de 10 km du site Natura 2000, à la marge de zones de pâturages extensifs ponctués de haies, de bosquets et d'affleurements rocheux particulièrement attractifs pour cette espèce L'aménagement de la zone Ae ne serait donc pas de nature à remettre en cause l'état de conservation de la population locale de pie-grièche écorcheur qui dispose de biotopes particulièrement favorables et étendus à proximité immédiate.

Bilan des incidences sur le site « Vallons de la Drésine et de la Bonavette »

Le document d'urbanisme n'a pas d'incidences significatives sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Vallons de la Drésine et de la Bonavette ».

4.5.4. Evaluation des incidences sur le site « Vallées de la Loue et du Lison »

Description du site

Le site Natura 2000 « Vallées de la Loue et du Lison » s'étend sur 24987 ha. Il est désigné à la fois au titre de la Directive Oiseaux (ZPS n°FR4312009) et au titre de la Directive Habitats (ZSC n°FR4301291). Le site est géré par le Syndicat mixte Haut-Doubs Haute-Loue.

L'intérêt des vallées de la Loue et du Lison naît de la diversité des milieux inscrits dans un contexte topographique accidenté et karstique : forêts de pente et de ravin interrompues par des falaises et des éboulis, corniches calcaires, grottes, pelouses sèches ou marneuses, sources pétrifiantes, rivières et milieux humides de fond de vallée. Cette grande variété d'habitats naturels favorise une richesse faunistique élevée avec plusieurs espèces de reptiles et d'insectes protégés et une grande richesse avifaunistique avec des espèces emblématiques comme le faucon pèlerin, le hibou grand-duc ou encore le milan royal.

Les principales menaces et atteintes observées[4] :

- La dégradation de la qualité des eaux aggravée par le caractère karstique du sous-sol et l'abandon de la gestion des barrages,
- L'artificialisation des lits mineurs et majeurs,
- L'enfrichement d'un certain nombre de pelouses,
- La fréquentation touristique importante (sur la rivière avec les canoës et le randocannyonning, sur les pelouses par le piétinement et les véhicules motorisées, sur les falaises avec la varappe et les via ferrata,…) entraînant la dégradation voire la destruction des habitats et la perturbation de la nécessaire quiétude des biotopes de la faune rupestre,
- La destruction des pelouses sommitales par aménagements touristiques et paysagers,
- L'enrésinement de certaines parcelles dans un contexte feuillu,

[4] *Source : https://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/fsdpdf/FR4301291.pdf*

- La création de sentiers touristiques dans les zones forestières, alluviales ou rupestres.

Incidences sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire

Le territoire de la CFD n'est pas touché par le site Natura 2000, son document d'urbanisme ne peut donc pas avoir d'incidences directes sur les habitats naturels d'intérêt communautaire du site. En revanche, le sous-sol karstique (plateau de Frasne-Courvières-Bulle) entretient un lien hydrogéologique avec des sources alimentant la Loue et le Lison. Tout rejet polluant sur le plateau est donc susceptible d'impacter la qualité des habitats aquatiques du site Natura 2000. D'autre part, le Drugeon (milieu récepteur de la station d'épuration intercommunale) est un affluent du Doubs qui alimente la Loue par un réseau de pertes disséminées dans son lit. Toute pression supplémentaire sur le Drugeon est donc susceptible d'impacter indirectement le Doubs et la Loue.

Les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire susceptibles d'être impactés par une dégradation de la qualité des eaux sont les suivantes :

- Sources pétrifiantes (code Natura 2000 : 7220) ;
- Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* (code Natura 2000 : 3260) ;
- La faune aquatique : poissons (toxostome, lamproie de planer, blageon, chabot, apron du Rhône), mollusques (mulette épaisse) et invertébrés (écrevisse à pattes blanches).

Le PLUi de la CFD prévoit un développement mesuré de l'urbanisation et un raccordement des zones de développement à la station d'épuration intercommunale qui doit faire l'objet de travaux pour absorber ces effluents supplémentaires. La gestion globale des eaux pluviales à l'échelle du territoire (via le règlement et les OAP), ainsi que la maîtrise des effluents, la protection des zones humides et la protection des dolines sur l'ensemble du territoire de la CFD permettront de garantir la préservation des nappes d'eau souterraines et la qualité des eaux au niveau des résurgences situées dans le site Natura 2000 « Vallées de la Loue et du Lison ». Les habitats aquatiques du site et les espèces d'intérêt communautaire liées à ces habitats ne seront donc pas impactés de manière significative.

Bilan des incidences sur le site « Vallées de la Loue et du Lison »

Le document d'urbanisme n'a pas d'incidences significatives sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Vallées de la Loue et du Lison ».

4.5.5. Conclusion sur les incidences sur Natura 2000

Le PLUi de la CFD n'a pas d'incidences significatives sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 « Vallées du Drugeon et du Haut-Doubs », « Vallons de la Drésine et de la Bonavette » et « Vallées de la Loue et du Lison ».

4.6. Incidences sur le paysage et le patrimoine

4.6.1. Lutte contre l'étalement urbain et le mitage du territoire

Le projet de la CFD vise à permettre le développement de son territoire tout en limitant l'étalement urbain et le mitage du territoire qui iraient à l'encontre des enjeux de protection des paysages, de la biodiversité et de l'activité agricole. Le PADD affiche ainsi clairement la volonté d'éviter un étirement des villages et de prioriser la densification par urbanisation prioritaire des dents creuses. Il vise à favoriser la réduction de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers et à optimiser les terrains constructibles.

Cette orientation se traduit règlementairement par une **réduction des superficies constructibles des documents d'urbanisme en vigueur (-12,5 ha), une réduction de l'artificialisation des sols (-28 hectares)** et par l'instauration de densités de logements à respecter au sein des zones AU, ce que ne permettent pas les cartes communales en vigueur. Trois communes réduisent sensiblement leurs zones constructibles : Bulle (-4 ha), Courvières (-8,2 ha) et Frasne (-6,3 ha). Ces réductions portent essentiellement sur des zones vouées à l'accueil d'activités : réduction de la zone d'extension de la scierie à Courvières et du pôle bois de Frasne. Les zones constructibles vouées à l'habitat sont globalement conservées, hormis sur Courvières et sur Bulle où respectivement 5,9 ha et 4,9 ha de zones constructibles vouées à l'habitat sont restituées à l'agriculture.

Les zones AU s'inscrivent principalement dans la trame urbaine ou à sa marge, contribuant à un épaissement des silhouettes urbaines. Quatre zones constructibles restent situées en entrée de village et entraînent un étirement supplémentaire du bâti le long des axes routiers :

- La zone AUa de Bannans : il s'agit de l'unique zone d'extension du village qui est fortement contraint par les zones inondables, le périmètre Natura 2000, le périmètre Ramsar et les exploitations agricoles. Elle est située à une entrée de village peu fréquentée (desserte locale). L'étirement du bâti reste toutefois limité et son impact paysager est pris en compte par les OAP (préservation de l'alignement d'arbres le long de la route, inconstructibilité de la partie haute de la zone).
- La zone UX de Bonnevaux : la zone artisanale entraine un étirement du bâti le long de la RD47. Mais cet étirement reste limité et vise à accueillir des activités qui ne seraient pas forcément compatibles avec l'habitat. Cette zone déjà prévue par la carte communale a été réduite en emprise.



Vue sur la zone UX de Bonnevaux depuis la RD47 en provenance de Champagnole *(Source : Streetview)*

- La zone 2AUXf de Frasne : cette zone, couplée aux zones UX, AUa et AUn va entraîner à terme un étirement supplémentaire du village de Frasne sur près de 600 mètres le long de la RD9 en direction de Courvières. Cette zone déjà prévue au PLU en vigueur vise à accueillir des entreprises utilisant des surfaces importantes et pouvant être desservies par le fret ferroviaire après un passage en CDNPS et une modification ou une révision du PLUi. Elle ne peut donc être localisée qu'à proximité de la voie ferrée et à l'extérieur du village. Les OAP vont définirdes mesures mesures visant à limiter son impact paysager : recul de 20 mètres accompagné de plantations paysagères, haie repositionnée en fond de zone.



Vue sur la zone 2AUXf depuis la RD9 en provenance de Courvières *(Source : Streetview)*

- La zone AUXa de Courvières **a été supprimée** après l'enquête publique.

La zone Aph de Vaux-et-Chantegrue a également un impact paysager par sa situation sur un coteau exposé à la vue depuis la RD9, dans le prolongement d'un quartier résidentiel. Néanmoins, l'emprise limitée de la zone, la hauteur des trackers solaires en projet (similaire à la hauteur d'une maison d'habitation) et l'arrière-plan boisé limiteront l'impact visuel des installations.



Vue sur la zone du projet de parc photovoltaïque à Vaux-et-Chantegrue (depuis la RD9 en provenance de Labergement-Sainte-Marie)

4.6.2. Protection des éléments naturels remarquables du paysage

Le règlement du PLUi identifie et protège les éléments naturels caractéristiques et typiques du paysage du massif jurassien et plus spécifiquement du Haut-Doubs : forêts, pré-bois, tourbières, milieux humides et cours d'eau, dolines, pelouses sèches et affleurements rocheux, réseau de haies. Ces éléments structurent le paysage, participent à sa diversité et lui confèrent une forte identité.

4.6.3. Protection du patrimoine bâti

Le PLUi porte un projet patrimonial et ambitieux (axe 2 du PADD) qui s'appuie sur les typicités du bâti et des villages du Haut-Doubs (fermes comtoises et ses abords, silhouette des villages).

Ce projet se traduit par des prescriptions règlementaires en faveur de la protection du patrimoine bâti mais également par une OAP « Patrimoine » qui vise à permettre une évolution de ce patrimoine, en lien avec une densification du bâti et une rénovation énergétique tout en conservant les éléments fondateurs de ce patrimoine (volumétrie, ouvertures, bardage, couleurs...). Ce travail a été mené en partenariat avec le CAUE du Doubs.

Le règlement instaure la notion de « clos » et jardins à préserver au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme. Ces espaces sont délimités aux abords du bâti comtois de référence afin de mettre en valeur ce patrimoine. Seules les annexes y sont autorisées sous condition de ne pas masquer la façade principale. Les murets en pierre existants sont préservés.

Les plans de zonage identifient tous les éléments remarquables du patrimoine bâti protégés au titre de l'article L51-19 du CU. Les prescriptions et recommandations pour chaque élément sont inscrites en annexe du règlement. L'OAP thématique « patrimoine » définit les orientations, prescriptions et recommandations pour préserver ce patrimoine et le faire évoluer en complément du règlement.

4.6.4. Les mesures d'intégration paysagère des futures constructions

Les constructions neuves et le traitement de leurs abords sont encadrés par le règlement qui définit des prescriptions en faveur de leur intégration paysagère, en harmonie avec le bâti existant et le paysage environnant, et notamment :

- Le respect de l'ordonnancement existant du bâti en zone UA, avec un volume et des formes proches du bâti local traditionnel. Les architectures étrangères à la région (chalet montagnard, mas provençal…) sont interdites.
- Le rappel de l'obligation de produire une notice paysagère comprenant plans et photographies de l'environnement existant et de l'insertion du projet.
- L'interdiction des toitures noires pour les nouvelles constructions en zones UA, UB et AU (les toitures devront avoir un aspect extérieur similaire à la tuile de couleurs rouge à brun-rouge).
- L'interdiction des couleurs de façade vives ou criardes, ainsi que le blanc franc.
- Les exhaussements et les affouillements du sol devront « *s'intégrer harmonieusement au paysage et au bâti environnant* ». Les buttes, surélévations, enrochements artificiels et les murs de soutènements supérieurs à 1 mètre sont interdits.
- Le règlement préconise également un traitement végétal des espaces libres (plutôt que minéral). Il impose un coefficient d'espaces non imperméabilisés ou éco-aménageable au sein des zones UB (50%) et AU (60% réduit à 40% en cas de logement collectif ou d'opérations groupées) et règlemente les plantations qui devront être composées d'essences locales.

Pour les zone AU, des mesures d'intégrations paysagère propres à chaque zone sont définies dans les OAP de secteur :

- Prise en compte de la topographie,
- Limitation de l'imperméabilisation des sols,
- Préservation (ou compensation) des alignements d'arbre ou des haies existantes,
- Prise en compte du patrimoine bâti limitrophe (fermes comtoises),
- Création d'espaces verts publics,
- Préservation des haies existantes et plantations en marge de la zone d'activités de Bulle,
- Plantations d'alignements (ou préservation de l'existant) pour les zones AU situées en entrée de village ou le long des axes de circulation (Courvières, Frasne, Bannans),
- Plantations de transition entre les zones d'activités et les quartiers résidentiels (Frasne, Bulle),
- Plantations accompagnant les placettes de retournement et le stationnement à La Rivière-Drugeon,
- Définition d'espaces tampon jardinés entre les nouvelles constructions et le bâti traditionnel existant (Frasne), avec les cours d'eau (Vaux-et-Chantegrue) ou pour la mise en valeur des zones humides à Frasne.

4.6.5. Bilan des incidences sur le paysage et le patrimoine

Le PLUi s'attache à limiter l'étalement urbain, à préserver les éléments remarquables du patrimoine naturel et du patrimoine bâti, et à favoriser l'intégration paysagère des constructions futures. L'impact paysager du projet de développement est donc globalement mesuré et concerne plus particulièrement des entrées de village (Frasne, Courvières, Bonnevaux, Bannans) ou des secteurs exposés à la vue depuis les principaux axes de circulation (zone d'activités de Bulle, zone Aph de Vaux-et-Chantegrue).

4.7. Incidences sur la santé et la sécurité publiques

Le territoire de la CFD n'est pas concerné par des nuisances importantes, des risques technologiques majeurs ou par des risques naturels de grande ampleur. Néanmoins, les sensibilités du territoire sont prises en compte afin de limiter au maximum l'exposition de la population aux risques et aux nuisances.

4.7.1. Exposition au risque inondations

Un principe de base : l'évitement

Les plans de zonage identifient les zones inondables et les zones de ruissellement connues. Les principales zones de développement sont situées en dehors de ces zones.

Le règlement interdit toute nouvelle construction sur les axes de ruissellement reportés sur les plans de zonage.

Les zones soumises à une crue décennale sont classées en zone naturelle et sont inconstructibles (sauf équipements publics d'intérêt collectif sous conditions).

Les mesures de réduction des incidences

Une constructibilité limitée et encadrée

Dans les zones inondables et les zones sensibles aux phénomènes de remontée de nappe, le règlement interdit les sous-sols. Les zones U/AU concernées sont identifiées par un indice « s ».

En zone urbaine soumise à une crue centennale, seuls sont autorisés :

- Le changement de destination du bâti existant, sous condition de ne pas présenter de logement au rez-de-chaussé,
- Les annexes et les extensions du bâti existant, à condition d'être situées au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues, d'être limitées à 20 m^2 et de ne pas créer de nouveau logement.

Une maîtrise du ruissellement à la source

Le développement urbain va entraîner une imperméabilisation des sols dont la superficie ne peut être évaluée au stade de la planification. Cette imperméabilisation est susceptible d'augmenter les phénomènes de ruissellement et d'inondations à l'échelle du bassin versant. Le PLUi prévoit donc des dispositions pour limiter cet impact :

- **Une limitation de l'imperméabilisation des sols** : les OAP des zones AU comportent des dispositions en faveur d'une lutte contre l'imperméabilisation des sols (emploi de matériaux drainants pour le stationnement, pour les cheminements doux ou les voies secondaires) et le règlement fixe des règles pour limiter l'imperméabilisation des sols, notamment aux articles UB6, AU6 avec l'instauration d'un coefficient d'espaces en pleine terre.
- **Une gestion globale des eaux pluviales** à l'échelle de l'aménagement ou de la parcelle, avec collecte et tamponnement avant rejet (par infiltration, restitution au milieu naturel ou dans les réseaux suivant les contraintes techniques ou environnementales locales).
- **Une protection des milieux humides et des zones humides** qui régulent les crues à l'échelle du bassin versant : le règlement identifie et protège ces milieux sur tout le territoire. Les zones humides impactées par les zones AU de Frasne sont prises en compte par les OAP qui les intègrent aux espaces verts et imposent une gestion des eaux pluviales qui intègre leur fonctionnement hydraulique.

4.7.2. Exposition au risque mouvement de terrain

Un principe de base : l'évitement

Les zones U et AU du PLUi ne sont pas concernées par des aléas forts relatifs aux mouvements de terrain. Les zones d'aléa fort sont inconstructibles par principe (des exceptions sont autorisées sous condition d'une étude géotechnique préalable). Les indices karstiques (dolines, pertes, gouffres…) sont identifiés sur les plans de zonage et sont protégés par le règlement. Le comblement des dolines est interdit sur tout le territoire de la CFD.

Les mesures de réduction des incidences

Deux pertes sont impactées par des zones à urbaniser sur Frasne. Elles sont prises en compte par les orientations d'aménagement des zones qui les intègrent aux espaces vertes. Le règlement interdit leur remblaiement.

Pour les zones soumises au risque de glissement de terrain, les dispositions générales du règlement du PLUi rappellent la doctrine de la DDT (annexée au rapport de présentation) qui recommande une étude géotechnique en zone d'aléa moyen et y interdit l'infiltration des eaux afin de ne pas augmenter le risque de glissement.

Le règlement interdit toute reconstruction après sinistre si celui-ci a été causé par l'effondrement d'une cavité souterraine ou le glissement des sols.

Et il impose dans les projets d'aménagement d'ensembles et dans les zones AU une gestion des eaux pluviales en lien avec des études de sols et hydrologiques afin de ne pas entraîner de risques d'effondrement ou d'inondation des dolines.

4.7.3. Exposition aux nuisances

Un principe de base : l'évitement

Les principales nuisances sur le territoire de la CFD concernent le trafic routier sur la RD471 et la RD9 (nuisances sonores, sécurité). Certaines activités sont également susceptibles de produire des nuisances pour les riverains par le trafic qu'elles occasionnent ou par la nature de leurs activités (entreprises artisanales et industrielles, scieries, activité agricole…).

Le PLUi prend en compte cette problématique en évitant le développement de nouveaux quartiers d'habitat aux abords immédiats de la RD471 et de la RD9 (hors dents creuses) ou aux abords d'activités susceptibles d'occasionner des nuisances comme les scieries. Le respect du principe de réciprocité avec les exploitations agricoles vise également à limiter les nuisances pour les riverains.

Les mesures de réduction des incidences

Le règlement autorise les activités dans les zones U et AU vouées à l'habitat sous réserve qu'elles n'entraînent aucune nuisance (sonore, olfactive, paysagère…) ou dangers incompatibles avec l'habitat. Aucune nouvelle exploitation agricole ou forestière n'est autorisée en zone urbaine. Inversement, dans les zones UX, le logement n'est autorisé que s'il est nécessaire et intégré à l'activité.

4.7.4. Bilan des incidences

Le PLUi a des incidences limitées voire positives en termes d'exposition de la population aux risques et aux nuisances puisqu'il permet de mieux prendre en compte le risque inondation, le risque mouvement de terrain et les nuisances dans les projets d'aménagement, aussi bien en zone urbaine que dans les espaces agricoles ou naturels (ce que ne permettent pas les documents d'urbanisme en vigueur de type carte communale).

4.8. Incidences sur les émissions de GES et les consommations énergétiques

4.8.1. Un projet qui limite l'étalement urbain

Les choix relatifs au mode d'urbanisation et de développement participent aux économies d'énergie ainsi qu'à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Le projet s'inscrit dans une logique de densification par l'urbanisation prioritaire des dents creuses. Il limite l'étalement urbain et les déplacements générateurs d'émissions de GES :

- Le PLUi réduit de 12 hectares les zones constructibles des documents d'urbanisme en vigueur,
- Il réduit de 28 hectares la consommation d'espaces agricoles et naturels.

4.8.2. Un projet qui favorise les déplacements doux et l'accès au transport collectif (gare)

Le projet encourage les déplacements alternatifs à la voiture par diverses mesures :

- Limitation de l'étalement urbain par l'urbanisation prioritaire des dents creuses ;
- Localisation de zones AU à proximité de la gare TGV de Frasne et développement de liaisons douces en lien avec cet équipement ;
- Préservation des commerces en rez-de-chaussée dans la rue principale de Frasne et aux abords de la gare ;
- Maintien des services de proximité et intégration de projets médicaux et médico-sociaux ;
- Identification sur les plans de zonage des liaison douces à préserver ou à créer
- Création d'emplacements réservés pour les déplacements piétons.

4.8.3. Un projet qui préserve les puits à carbone

Le projet préserve les milieux humides, les tourbières et les vastes massifs forestiers du territoire qui constituent d'importants puits à carbone (stockage du CO_2 par la végétation), au rôle crucial pour la régulation du climat. Il préserve également le réseau de haies qui joue un rôle primoridial dans l'atténuation des

effets du changement climatique au sein des espaces agricoles (brise-vent, ombrage, maintien des sols, régulation hydrique des sols, support de biodiversité…).

4.8.4. Un projet qui favorise le recours aux énergies renouvelables

Le PLUi encourage l'exploitation de l'énergie solaire au travers du règlement pour les zones urbaines ou des orientations d'aménagement pour les zones AU :

Articles UA4 / UB4 : « *L'implantation du bâti principal et/ou de ses annexes, visera à favoriser l'ensoleillement des constructions nouvelles et existantes, ainsi que l'utilisation de dispositifs de captation de l'énergie solaire* (…) »

Dans les OAP des zones AU, il est précisé que : « *l'aménagement s'inscrit dans une recherche d'efficacité et de sobriété énergétiques. L'implantation des constructions doit préférentiellement se faire par rapport aux vents et au soleil. Elle cherchera notamment à favoriser l'ensoleillement des constructions nouvelles (exposition Sud dominante) et à préserver l'ensoleillement des constructions existantes afin d'assurer une utilisation optimale de la lumière naturelle et de favoriser la mise en œuvre d'un habitat passif.* »

Le règlement accorde des dérogations sur l'aspect extérieurs des constructions si elles intègrent des dispositifs de captation ou de production d'énergie renouvelable.

Le règlement de la zone UX rappelle qu'en application de l'article L111.18.1 du CU, « *les nouveaux bâtiments d'activité ou industriels de plus de 1000 m² d'emprise au sol devront intégrer un dispositif de production d'énergie renouvelable, sauf contraintes définies dans le code de l'urbanisme et suite à décision motivée de l'autorité compétente.* »

En zone agricole, le projet intègre un projet de parc photovoltaïque sur la commune de Vaux-et-Chantegrue, avec la délimitation d'un secteur spécifique (Aph).

D'une manière générale, le règlement autorise les exploitations photovoltaïques dans l'ensemble de la zone agricole, sous conditions qu'elles ne soient pas « *incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, 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.* » Il autorise également les occupations et les utilisations du sol à usage autres qu'agricoles comme la « *mise en valeur des ressources locales d'énergie (méthanisation- autoproduction / bois : séchage), plateforme de compostage, recyclage de matières naturelles … à condition de ne pas compromettre l'activité agricole, de ne pas porter atteinte aux terres de bonne qualité et à la capacité de production du secteur agricole et de s'implanter à proximité des bâtiments de l'exploitation*. »

Enfin, le projet vise à favoriser la filière bois-énergie, avec notamment la création d'un secteur UXb destiné à la filière bois sur la commune de Frasne et les possibilités de développer de nouveaux établissements d'exploitation forestière dans des secteurs dédiés de la zone naturelle (Nf), en dehors des réservoirs de biodiversité. Le règlement offre également la possibilité aux établissements existants (scierie de Courvières) de se développer.

4.8.5. Bilan des incidences

Le PLUi a des incidences limitées sur les émissions de gaz à effet de serre et les consommations énergétiques : il réduit les zones constructibles des documents d'urbanisme en vigueur, protège les « puits à carbone » du territoire (tourbières, forêts, milieux humides), favorise les liaisons douces et le recours aux énergies renouvelables.

4.9. Synthèse

Les tableaux suivants analysent la prise en compte des enjeux environnementaux par le document d'urbanisme, mesurent la cohérence interne du document (cohérence entre le PADD et le règlement) et tirent un bilan des incidences du projet sur l'environnement :

Incidences négatives fortes	Incidences négatives modérées	Incidences négatives faibles	Incidences neutres	Incidences positives
---	--	-	0	+

Sont précisées dans le tableau les principales mesures d'évitement (E), de réduction (R) ou de compensation (C) des incidences sur l'environnement. Il est rappelé que la lutte contre le changement climatique constitue l'enjeu majeur et transversal du document d'urbanisme, qui suppose de viser un développement urbain vertueux en termes d'artificialisation des sols, de consommations énergétiques, d'émissions de gaz à effet de serre (GES), de préservation de la ressource en eau et de préservation de la biodiversité. Les principaux leviers d'actions du document d'urbanisme consistent à limiter les effets de l'urbanisation sur le climat mais également à renforcer la capacité d'adaptation du territoire aux effets du changement climatique.

Enjeu	Prise en compte dans le PADD	Traduction règlementaire / Prise en compte par les OAP Mesures d'évitement (E) / de réduction (R) / de compensation (C) des incidences	Incidences résiduelles
Limiter l'étalement urbain et l'artificialisation des sols	Le PADD affiche la volonté de limiter la consommation d'espaces agricoles, avec l'objectif de construire dans les dents creuses des villages avant un développement extensif. Le projet prévoit une production de 750 logements, dont 30 % sont à produire en renouvellement urbain et 70 % en nouvelles constructions (prises sur les dents creuses et les opérations en extensif). Le projet fixe des objectifs de densité (18 logts/ha sur le pôle de Frasne, 15 logts/ha sur La Rivière-Drugeon et Vaux-et-Chantegrue, 12 logts/ha sur les autres communes) et intègre une part de logements collectifs dans les nouvelles constructions, à hauteur de 15% par commune (obligatoire pour les pôles, souhaité pour les autres communes). Le PADD prévoit une réduction de la consommation d'espaces de l'ordre de 43% par rapport aux 10 dernières années, en compatibilité avec l'objectif de 50% fixé par le SRADDET.	▪ Les zones constructibles du PLUi consomment moins d'espaces naturels et agricoles que les documents d'urbanisme en vigueur **(- 28 hectares),** en donnant la priorité à l'urbanisation des dents creuses et en fixant des règles de densité **(R)** ***Les zones constructibles (U, AU, STECAL, Ae, Aph) représentent 2,8 % du territoire.*** ***La consommation d'ENAF sur 15 ans représente 0,32 % du territoire de la CFD. Il s'agit principalement d'espaces agricoles.*** ▪ Le règlement fixe des règles visant à limiter l'imperméabilisation des sols et les mouvements de terre (adaptation des constructions à la pente) **(R)** ▪ Le règlement interdit les nouvelles exploitations de carrières au sein des zones agricoles et naturelles **(E)** ▪ Les OAP organisent un phasage d'ouverture à l'urbanisation des zones AU, en lien avec les capacités épuratoires, permettant d'échelonner dans le temps l'artificialisation des sols et de réadapter le projet si nécessaire **(R).**	-

Enjeu	Prise en compte dans le PADD	Traduction règlementaire / Prise en compte par les OAP Mesures d'évitement (E) / de réduction (R) / de compensation (C) des incidences	Incidences résiduelles
Préserver la ressource eau Limiter les prélèvements sur la ressource et maîtriser les rejets	Une évolution démographique maîtrisée, en cohérence avec la capacité de la ressource en eau. Deux orientations concernent les prélèvements et les rejets : - « *Poursuivre la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable* » (en lien avec le SDAEP en cours de finalisation sur le territoire de la CFD). - « *Maîtriser les rejets pluviaux et permettre leur réutilisation* » Une volonté affichée d'améliorer le fonctionnement des équipements d'assainissement existants et une priorité donnée aux secteurs à urbaniser raccordables au réseau communautaire.	▪ Les périmètres de protection des captages sont classés en zone agricole ou naturelle et sont identifiés sur les plans de zonage par une trame spécifique (renvoi à la servitude d'utilité publique) **(E)** ▪ Le règlement identifie et protège les sources, exploitées ou non **(E)** ▪ Le PLUi consomme moins d'espaces agricoles et naturels que les documents d'urbanisme en vigueur (-28 ha). **(R)** ▪ Les zones U/AU sont raccordables au réseau public des eaux usées pour traitement à la station d'épuration (STEP) intercommunale de La Rivière - Drugeon. Une OAP « assainissement » phase l'ouverture à l'urbanisation des zones AU, en cohérence avec la programmation des travaux sur la STEP. **(R)** ▪ Le règlement et les OAP visent une gestion globale des eaux pluviales : limitation de l'imperméabilisation des sols, infiltration à la parcelle (hors zones de glissement de terrain), rétention/régulation avant tout rejet dans le milieu naturel. **(R)**	**-**
Protéger les zones humides	Le PADD affiche clairement la volonté de « Préserver les zones humides pour leur rôle hydraulique et épuratoire », conformément au SAGE Haut-Doubs Haute-Loue. Il fixe un principe d'évitement de tous les milieux humides.	▪ Le règlement identifie et protège les milieux humides et les zones humides inventoriés sur l'ensemble du territoire, en lien avec le SAGE Haut-Doubs Haute-Loue **(E)**. ▪ Les OAP intègrent le fonctionnement hydraulique des petites zones humides impactées par les zones U/AU sur Frasne **(R)**. ▪ Une zone humide de 0,11 ha reste impactée dans la zone d'activités de Frasne : la mesure compensatoire déjà prévue au PLU en vigueur est reconduite **(C).**	**0**
Protéger les dolines	Le PADD comporte également une orientation en faveur de la protection des dolines qui « *seront préservés sur tout le territoire (comblement et remblaiement interdits)* ».	▪ Le règlement identifie et protège les dolines et les cavités naturelles sur tout le territoire en imposant une inconstructibilité et en interdisant leur comblement **(E)**. ▪ Deux pertes impactées par des zones à urbaniser sur Frasne sont préservées par les OAP de ces deux zones qui les intègrent aux espaces verts **(R).**	**+**

Enjeu	Prise en compte dans le PADD	Traduction règlementaire / Prise en compte par les OAP Mesures d'évitement (E) / de réduction (R) / de compensation (C) des incidences	Incidences résiduelles
Préserver, valoriser et favoriser la biodiversité Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité	Un projet qui s'appuie sur un espace naturel d'intérêt majeur lié à la vallée du Drugeon (milieux humides et tourbières). Une poursuite de la politique de valorisation du patrimoine naturel avec une gestion globale des milieux naturels sensibles, et notamment la volonté de « *protéger et valoriser les espaces naturels identifiés pour leurs caractéristiques remarquables* » : préservation des réservoirs de biodiversité majeurs (ZNIEFF de type 1, ENS, APB, RNR) principe d'évitement des zones Natura 2000 et pérennité des réservoirs de biodiversité secondaires (limitation et encadrement des aménagements, maintien des activités pastorales…) Le PADD comprend une carte synthétique de la trame verte et bleue locale.	▪ Les zones U/AU n'impactent pas les réservoirs de biodiversité qui bénéficient d'un classement spécifique assorti de prescriptions renforcées en zone agricole ou naturelle (Arb, Nrb) **(E)** La zone Aph de Vaux-et-Chantegrue impacte un réservoir de biodiversité d'enjeu local mais le projet justifiant cette zone (trackers solaires) reste compatible avec les enjeux de biodiversité de ce secteur et permettra au site de retrouver une vocation pastorale. ▪ Les zones U (hors secteurs déjà urbanisés), AU, Ae, Aph sont situées en dehors du périmètre Ramsar, des sites Natura 2000, des zones naturelles protégées et des ZNIEFF de type 1. **(E)** ▪ Les OAP de secteurs phasent l'ouverture à l'urbanisation des zones AU, en lien avec le programme des travaux d'assainissement, afin de limiter les incidences du développement urbain sur le milieu récepteur (Drugeon) **(R)** ▪ L'OAP environnement apporte des prescriptions complémentaires sur la gestion des milieux ouverts agricoles en zone humide Ramsar, sur les plantations de haies et la prise en compte des zones humides lors d'aménagement **(R)**	**-**
Préserver et restaurer les corridors écologiques	Le PADD fixe l'objectif de « *préserver les éléments de nature jouant un rôle dans les continuités écologiques* » « *Les zones d'urbanisation nouvelle ne devront pas accentuer la fragmentation du territoire* ».	▪ Les zones U/AU ne recoupent aucun corridor écologique et bleue. **(E)** ▪ Les STECAL, les zones Ae et Aph ne remettent pas en cause les continuités écologiques locales **(E).** ***La zone Aph peut constituer une opportunité pour restaurer un corridor des milieux prairiaux secs (ré-ouverture du coteau enfriché).*** ▪ Le règlement protège les éléments naturels participant à la fonction de corridor écologique (haies, dolines, milieux humides, mares, cours d'eau) **(E)**	**0**
Favoriser la biodiversité dans les aménagements futurs	Le PADD précise que les aménagements devront « *favoriser la biodiversité (limitation de l'imperméabilisation des sols, gestion des essences des haies, perméabilité des clôtures pour la petite faune…)* »	▪ Le règlement fixe des règles visant à limiter l'imperméabilisation des sols **(R)** ▪ Les OAP fixent des prescriptions visant à limiter l'imperméabilisation des sols, à prendre en compte les zones humides, les haies et les alignements d'arbres existants **(R)**	**+**
Limiter la dispersion des espèces exotiques envahissantes		▪ Le règlement interdit les plantations d'espèces exotiques envahissantes **(E)** ▪ Le règlement limite les mouvements de terre favorables à la dispersion des espèces exotiques envahissantes **(R)**	**0**

Enjeux	Prise en compte dans le PADD	Traduction règlementaire / Prise en compte par les OAP Mesures d'évitement (E) / de réduction (R) / de compensation (C) des incidences	Incidences résiduelles
Préserver et valoriser le paysage et le patrimoine Diminuer la consommation foncière et limiter l'étalement urbain Soigner les entrées de village	Le PADD fixe un objectif global de réduction de la consommation de l'espace de 43 % Il intègre l'activité agricole comme critère important dans les silhouettes et le développement des villages. Il s'agit notamment d'éviter un étirement du village vers les exploitations « sorties » du village. Le PADD fixe comme objectif de stopper les étirements linéaires le long des voies de circulation ou en entrée de village.	▪ Les zones constructibles du PLUi consomment moins d'espaces naturels et agricoles que les documents d'urbanisme en vigueur (- 28 hectares) en donnant la priorité à l'urbanisation des dents creuses et en fixant des règles de densité **(R)** ▪ Les zones U/AU respectent les distances de réciprocité avec les exploitations agricoles **(E)** La zone AUa de Bannans vient néanmoins étirer le village en direction des exploitations agricoles situées à la sortie du village. ▪ Les OAP prévoient des mesures en faveur d'une intégration paysagère des zones situées en entrée de village **(R)**. Mais des entrées de village restent impactées : à Frasne, Courvières et Bannans.	--
Lutter contre la fermeture et la simplification des paysages	Le PADD affiche la volonté de protéger et valoriser les terres agricoles qui structurent les paysages ouverts, de ré-ouvrir et de maintenir les pré-bois.	▪ Le règlement classe les pré-bois en zone Arb ou Nrb et protège les éléments naturels participant à la diversité des paysages ouverts (haies, dolines, mares, milieux humides) **(E)** ▪ Les OAP fixent des prescriptions complémentaires sur les plantations de haies **(R)**	+
Conforter les cœurs de village tout en préservant des espaces de respiration	Le PADD instaure la notion de « clos » à préserver qui correspondent à des espaces verts situés aux abords du bâti comtois de référence. Leur préservation permet de mettre en valeur ce patrimoine et de conserver des espaces de respiration dans la trame bâtie.	▪ Le règlement, complété par une OAP thématique « Patrimoine », identifie des clos et jardins à préserver pour leur intérêt patrimonial **(E)** ▪ Le règlement fixe des règles visant à limiter l'imperméabilisation des sols (maintien d'espaces en pleine terre) **(R)** ▪ Les OAP des zones AU prévoient des dispositions en faveur du maintien d'espaces verts **(R)**	-
Favoriser et encadrer la réhabilitation des fermes anciennes	Le PADD affiche la volonté de permettre l'évolution du bâti traditionnel « *dans un projet de préservation du patrimoine et de développement durable* ». Le projet vise « *à préserver et à valoriser ce patrimoine à travers une déclinaison règlementaire adaptée* ».	▪ Le règlement identifie le patrimoine bâti remarquable au titre de l'article L151-19 du CU et liste les prescriptions et recommandations visant à les préserver (annexe du règlement) **(R)** ▪ L'OAP thématique « patrimoine » vise à permettre une évolution de ce patrimoine tout en conservant ses éléments fondateurs (volumétrie…) **(R)**	+
S'appuyer sur le patrimoine tant urbain que naturel (eau et karst) pour valoriser l'ensemble du territoire et le développement du tourisme	Le PADD affiche une politique du tourisme axée sur le cadre naturel et patrimonial : « *valoriser et préserver les sites naturels et patrimoniaux existants (RNR, ENS, circuits du patrimoine…)* »	▪ Les sites naturels patrimoniaux sont préservés par un classement en zone naturelle au titre des réservoirs biodiversité (Nrb). Les nouvelles constructions y sont interdites, hormis les équipements publics sous réserve de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. **(E)**	+

Enjeu	Prise en compte dans le PADD	Traduction règlementaire / Prise en compte par les OAP Mesures d'évitement (E) / de réduction (R) / de compensation (C) des incidences	Incidences résiduelles
Limiter l'exposition de la population aux risques, pollutions et nuisances Prévenir le risque inondations et limiter le ruissellement à la source	Le PADD vise à « *préserver les habitants et occupants de son territoire des risques majeurs et nuisances* (…) » Pour le risque inondation, le PADD annonce une prise en compte règlementaire des crues de référence du Drugeon et pose le principe d'une inconstructibilité des zones inondables non urbanisées et des zones de concentration des ruissellements. Il affiche également la volonté de limiter l'étalement urbain et l'imperméabilisation des sols, et de préserver les zones humides et les dolines, en lien avec les orientations sur la ressource en eau.	▪ Identification sur les plans de zonage des zones inondables et des zones de ruissellement connues. Le règlement interdit toute nouvelle construction sur les axes de ruissellement et dans les zones de crue décennale. **(E)** ▪ Constructibilité limitée et encadrée en zone urbaine touchée par la crue centennale **(R)** ▪ Interdiction de sous-sols dans les zones inondables et les zones sensibles aux remontées de nappe **(R)** ▪ Le règlement et les OAP visent une gestion globale des eaux pluviales : limitation de l'imperméabilisation des sols, infiltration à la parcelle (hors zones de glissement de terrain), rétention/régulation avant tout rejet dans le milieu naturel. **(R)** ▪ Le règlement protège les milieux humides et les zones humides pour leur rôle de régulateurs de crue à l'échelle du bassin versant. **(R)**	-
Prendre en compte le risque mouvement de terrain	Pour le risque de mouvement de terrain, le PADD rappelle les principaux risques affectant le territoire et annonce des recommandations ou des interdictions pour tenir compte du risque karstique (évitement des zones d'aléa fort à très fort, protection des dolines).	▪ Localisation des zones U/AU en dehors des zones d'aléas fort à très fort **(E)** ▪ Le règlement identifie et protège les indices karstiques connus **(E)** ▪ Les OAP intègrent la présence de pertes dans 2 zones AU de Frasne (intégration aux espaces verts). **(R)** ▪ Le règlement prend en compte le risque de glissement de terrain en renvoyant à la doctrine de la DDT. **(R)** ▪ Le règlement interdit toute reconstruction après sinistre si celui-ci a été causé par l'effondrement ou le glissement des sols. **(R)**	+
Limiter l'exposition de la population aux pollutions et aux nuisances	Concernant les risques technologiques, les pollutions et les nuisances , le PADD annonce l'inconstructibilité des anciennes carrières ou sablières, l'instauration de zones tampons entre les ICPE et les zones d'habitat, l'évitement des sites et sols potentiellement pollués et la prise en compte des nuisances en lien avec les infrastructures de transports ou l'activité agricole (élevages).	▪ Les principales zones de développement ne sont pas concernées par le risque technologique et ne sont pas situées aux abords immédiats de la RD471 et la RD9. **(E)** ▪ Les anciennes carrières, sablières et décharges sauvages connues sont identifiées sur les plans de zonage et sont inconstructibles. **(E)** ▪ Respect du périmètre de réciprocité avec les exploitations agricoles. **(E)** ▪ Dans les zones U et AU vouées à l'habitat, seules les activités ne générant pas de nuisances pour les riverains sont autorisées. **(R)**	-

Enjeu	Prise en compte dans le PADD	Traduction règlementaire / Prise en compte par les OAP Mesures d'évitement (E) / de réduction (R) / de compensation (C) des incidences	Incidences résiduelles
Limiter les émissions de gaz à effet de serre, réduire les consommations énergétiques et encourager le développement des énergies renouvelables	Le PADD affiche l'intention de s'appuyer sur les enjeux du PCAET : - en favorisant le recours aux énergies renouvelables (solaire, méthanisation, énergie hydraulique, bois-énergie). Le projet s'appuie notamment sur la sylviculture et la transformation du bois (pôle bois de Frasne) et souhaite favoriser l'exploitation de l'énergie solaire. - en optant pour des choix d'urbanisation en faveur de la sobriété énergétique (densification) - en favorisant le télétravail et plus généralement le développement des Technologies d'Information et de Communication (TIC) afin de réduire les déplacements. Les orientations en faveur du maintien des commerces et services de proximité visent également à réduire les déplacements automobiles et les émissions de gaz à effet de serre associés.	▪ Un projet qui favorise la densification et qui réduit les zones constructibles des documents d'urbanisme en vigueur (- 12 hectares). Une consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers réduite de près de 28 hectares **(R)** ▪ Un projet qui favorise les déplacements doux et l'accès au transport collectif (gare de Frasne) **(R)** ▪ Un règlement qui protège les puits à carbone : milieux humides, tourbières, forêts naturelles **(E)** ▪ Un règlement qui encourage l'exploitation de l'énergie solaire en instaurant des règles sur l'implantation du bâti, sur l'aspect extérieur des constructions, en autorisant les exploitations photovoltaïques dans l'ensemble de la zone agricole et en définissant un secteur dédié à l'implantation d'un parc photovoltaïque à Vaux-et-Chantegrue. ▪ Création d'un secteur UXb destiné à la filière bois sur Frasne. ▪ Création de secteurs Nf en zone naturelle, autorisant l'implantation de nouveaux établissements d'exploitation forestière (en dehors des réservoirs de biodiversité).	-

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable de la CFD répond aux grands enjeux environnementaux du territoire par des objectifs et orientations qui sont déclinés dans les pièces règlementaires du document d'urbanisme ou pris en compte par le biais des orientations d'aménagement et de programmation. Les incidences du PLUi sur l'environnement sont limitées, bien plus faibles que celles des documents d'urbanisme en vigueur (cartes communales et PLU de Frasne), et permettent aux communes d'envisager un développement maîtrisé, en cohérence avec la sensibilité environnementale et paysagère du territoire, la capacité des équipements et des ressources naturelles.

5. ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

En l'absence de SCOT approuvé, le PLUi doit être compatible avec les orientations du SRADDET. Le SCOT étant en cours d'élaboration, le PLUi y fait parfois référence pour permettre d'apprécier sa compatibilité future.

5.1. Compatibilité avec le SRADDET

La loi sur la Nouvelle organisation territoriale de la République (loi NOTRe) du 7 août 2015 a créé un nouveau schéma de planification à l'échelle régionale, le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalite du Territoire). Il regroupe les schémas régionaux existants, dont le SRCAE (Schéma Régional Climat Air Énergie) adopté en 2012, et le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Écologique), adopté en 2015.

Le SRADDET de la Région Bourgogne-Franche-Comté a été adopté lors de l'assemblée plénière du Conseil Régional les 25 et 26 juin 2020. Les SCoT - ou à défaut les plans Locaux d'urbanisme - doivent prendre en compte les objectifs du SRADDET et doivent être compatibles avec les règles générales de son fascicule.

Toutes les règles ne s'appliquent pas à l'ensemble des documents précités. Ne sont reprises ici que les règles s'appliquant aux documents d'urbanisme. Seul l'énoncé de la règle est opposable

5.1.1. Équilibre et égalité des territoires, désenclavement des territoires ruraux, numérique

Règle 1 : Les documents de planification identifient et intègrent systématiquement les enjeux d'interactions, de complémentarités et de solidarité avec les territoires voisins (en région ou extrarégionaux)

Le PLUi est compatible avec cette règle : il traite les différents enjeux du territoire dans un cadre élargi (mobilité, habitat, économie, tourisme, trame verte et bleue, ressource en eau, évaluation Natura 2000…). Des réunions spécifiques ont associé le Syndicat mixte du SCoT, l'EPAGE Haut-Doubs Haute-Loue et d'autres acteurs du territoire intervenant à une échelle supra-territoriale : DDT, CCI, ONF, CAUE, Chambre d'Agriculture…

Règle 2 : Les documents de planification prennent en compte et déclinent sur leurs territoires l'armature régionale à 3 niveaux définie par le SRADDET : Grandes polarités / Pôles structurants / Pôles de proximité

Le territoire de la CFD ne compte aucun pôle identifié à l'échelle régionale. Il identifie donc sa propre armature, sur la base de la dynamique locale et en lien avec le SCoT du Haut-Doubs (en cours d'élaboration) :

- Un pôle principal (Frasne), dont le statut est justifié notamment par ses services, ses commerces et la présence de la gare TGV ;
- Deux pôles-relais (La Rivière-Drugeon, Vaux-et-Chantegrue), par leur population et leur niveau d'équipement (école, gare routière ou ferroviaire) ;
- Les autres communes sont classées en pôles de vie de niveau « village ».

Règle 3 : Les documents de planification intègrent, dans la définition de leur projet, une réflexion transversale portant sur le numérique – connectivités et usages.

Le PLUi est compatible avec cette règle : le rapport de présentation précise l'état de la connectivité du territoire et le PADD fixe comme orientation la « *poursuite des communications numériques et du Très Haut Débit* », avec la volonté d'accompagner le Schéma Directeur Départemental d'Aménagement Numérique (SDDAN) du Département du Doubs, notamment dans les opérations d'aménagement (dispositions réglementaires favorables à l'aménagement numérique du territoire).

5.1.2. Gestion économe de l'espace et habitat

Règle 4 : Les documents d'urbanisme mettent en œuvre une stratégie globale de réduction de la consommation de l'espace pour tendre vers un objectif de **zéro** artificialisation nette à l'horizon 2050 qui passe par :

- Une ambition réaliste d'accueil de la population et la définition des besoins en logements en cohérence ;
- Des dispositions qui orientent prioritairement les besoins de développement (habitat et activités) au sein des espaces urbanisés existants et privilégie leur requalification avant de prévoir toute nouvelle extension.

Lorsque l'extension de l'urbanisation ne peut être évitée, les documents d'urbanisme intègrent une analyse du potentiel de compensation de l'imperméabilisation liée à cette artificialisation.

Le PLUi réduit le rythme de consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers observé sur les 10 dernières années (2010-2020). L'effort de réduction est important, de l'ordre de **47 %, proche de l'objectif intermédiaire de -50 % fixé par le SRADDET**. En effet, le projet est calé pour une consommation moyenne de 3,51 hectares par an à l'horizon 2035, contre 6,74 hectares par an sur la période 2010-2020 (hors consommation par l'agriculture).

Le PLUi prévoit des dispositions en faveur d'une densification des espaces urbanisés et réduit sensiblement la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers des documents d'urbanisme en vigueur (-28 hectares).

Il reste un potentiel en extensif de 48 hectares, ce qui représente 62 % du potentiel total du PLUi. Le règlement et les OAP prévoient des dispositions en faveur d'une limitation de l'imperméabilisation des sols mais aucun potentiel de compensation à l'imperméabilisation n'a été identifié à ce jour, le caractère rural du territoire se prêtant peu à une désimperméabilisation. Les secteurs potentiellement favorables se situent sur Frasne (zone d'activités, aires de stationnement, secteur gare) mais une réflexion plus globale à une échelle élargie (SCoT) s'avère nécessaire.

Règle 5 : Les documents d'urbanisme encadrent les zones de développement structurantes (habitat et activités) par des dispositions favorisant :

- Le développement d'énergie renouvelable
- L'offre de transports alternative à l'autosolisme existante ou à organiser

Sont considérées comme structurantes les zones de développement définies comme telles par le document d'urbanisme et à minima celles qui concernent les 3 niveaux de polarité de l'armature régionale.

Le territoire de la CFD n'est pas concerné par un niveau de polarité de l'armature régionale. Le PLUi définit sa propre armature, avec un pôle principal (Frasne) et deux pôle-relais (La Rivière-Drugeon, Vaux-et-Chantegrue).

Le PLUi encourage les déplacements alternatifs à la voiture par diverses mesures : limitation de l'étalement urbain, localisation de zones AU à proximité de la gare TGV de Frasne et développement de liaisons douces en lien avec cet équipement, préservation des commerces en rez-de-chaussée dans la rue principale de Frasne et aux abords de la gare, maintien des services de proximité, identification des liaison douces à préserver ou à créer…

Le PLUi encourage l'exploitation de l'énergie solaire au travers du règlement pour la zone UB ou des orientations d'aménagement pour les zones AU (implantation du bâti favorisant l'ensoleillement des constructions nouvelles et existantes, ainsi que l'utilisation de dispositifs de captation de l'énergie solaire, recherche d'efficacité et de sobriété énergétiques…)

Règle 6 : Les documents d'urbanisme définissent la localisation des équipements et ERP structurants (activités, services, surfaces commerciales) en privilégiant le renforcement des centralités ou à défaut, sous conditions de desserte par des offres de transport alternatives à l'autosolisme.

Le PLUi privilégie le renforcement du pôle principal (Frasne) avec un développement en lien avec la gare TGV : création de nouveaux logements en périphérie de la gare, développement de l'offre hotellière, création d'une zone spécifique dédiée au fret ferroviaire, préservation des commerces dans la rue principale et aux abords de la gare… Le PLUi prévoit également la création d'une salle de sport et d'une maison de santé à Frasne.

Règle 7 : Dans le respect de leurs compétences respectives, les documents d'urbanisme et les chartes de PNR prennent des dispositions favorables à l'efficacité énergétique, aux énergies renouvelables et de récupération, et à la prise en compte de l'environnement pour les opérations de construction et de réhabilitation.

Le PLUi encourage l'exploitation de l'énergie solaire au travers du règlement pour les zones urbaines ou des orientations d'aménagement pour les zones AU. L'aménagement devra s'inscrire dans une recherche d'efficacité et de sobriété énergétique, avec une implantation du bâti favorable à l'exploitation de l'énergie solaire (mise en œuvre d'un habitat passif). Le PLUi prévoit également un certain nombre de dispositions visant à favoriser la biodiversité dans les aménagements : limitation de l'imperméabilisation des sols, préservation des haies ou des alignements d'arbres existants, création d'espaces verts, prise en compte des zones humides…

Règle 8 : Les documents d'urbanisme prennent des dispositions favorables à l'activité commerciale des centres-villes avant de prévoir toute extension ou création de zones dédiées aux commerces en périphérie, notamment quand les centres font l'objet d'une vacance commerciale structurelle.

Le PLUi fixe des règles visant à préserver les commerces de la rue principale de Frasne. Aucune zone commerciale spécifique n'est programmée par le document d'urbanisme en périphérie de Frasne. Une zone nouvelle (AUE) est ouverte aux commerces sur la commune de Bulle. Intégrée à la trame urbaine de Bulle, elle vise à développer l'offre commerciale sur le territoire sans remettre en cause l'activité commerciale du pôle principal de Frasne.

5.1.3. Intermodalité et développement des transports

Règle 15 : Les pôles d'échange stratégiques recensés dans le SRADDET et dans le schéma directeur régional des pôles d'échanges multimodaux à venir sont identifiés et pris en compte dans les documents de planification.

Le territoire de la CFD ne compte aucun pôle d'échange stratégique recensé par le SRADDET, son PLUi n'est donc pas concerné par cette règle.

Le PLUi prend néanmoins en compte la gare TGV de Frasne dans les choix de développement, cet équipement constituant un pôle d'échange stratégique à l'échelle locale.

Règle 16 : Les itinéraires du RRIR (Réseau Routier d'Intérêt Régional) sont identifiés et pris en compte dans les documents de planification.

La RD471 appartient au Réseau Routier d'Intérêt Régional dans sa traversée du territoire de la CFD. Le PLUi prend en compte cet axe routier structurant du territoire, avec notamment le développement de la zone d'activités de Bulle située le long de cet axe.

5.1.4. Climat-air-Énergie

Règle 17 : Les documents d'urbanisme déterminent, dans la limite de leurs compétences, les moyens de protéger les zones d'expansion de crues naturelles ou artificielles, les secteurs de ruissellement et les pelouses à proximité de boisements.

Le PLUi identifie les zones inondables et les zones de ruissellement connues. Les principales zones de développement sont situées en dehors de ces zones de risque. Le règlement interdit toute nouvelle construction sur les axes de ruissellement. Les zones soumises à une crue décennale sont inconstructibles (sauf équipements publics d'intérêt collectif sous conditions). En zone urbaine soumise à une crue centennale, seuls sont autorisés sous conditions le changement de destination du bâti existant, des annexes ou des extensions limitées.

Les zones à urbaniser du PLUi n'impactent aucune pelouse à proximité de boisements importants. Seule la zone Aph dédiée à l'accueil d'un parc photovoltaïque à Vaux-et-Chantegrue impacte un secteur de pelouses enfrichées. La réouverture du milieu et son entretien par le pastoralisme limiteront les risques d'incendie (risque faible sur le secteur montagnard du Doubs).

Règle 18 : Dans la limite de leurs compétences, les documents d'urbanisme s'assurent :

- De la disponibilité de la ressource en eau dans la définition de leurs stratégies de développement en compatibilité avec les territoires voisins ;
- De la préservation des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable.

La CFD est alimentée par ses propres ressources situées sur son territoire. Le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (lancé parallèllement au PLUi) a mis en évidence une ressource excédentaire à l'horizon 2040, avec de faibles tensions sur la nappe du Drugeon en période de sécheresse et en jour de pointe dans les conditions actuelles de prélèvement. La CFD prévoit une sécurisation de son approvisionnement par une interconnexion des différentes ressources.

Les perspectives démographiques du PLUi restent mesurées et compatibles avec la ressource en eau potable. Le PLUi prévoit un certain nombre de dispositions en faveur de la préservation des nappes d'eau souterraines : limitation de l'imperméabilisation des sols, gestion globale des eaux pluviales avec traitement des rejets non compatibles avec la qualité du milieu récepteur, phasage de l'ouverture à l'urbanisation des zones AU en lien avec les travaux d'assainissement, protection des milieux humides, des zones humides et des dolines, inconstructibilité des zones agricoles ou naturelles intégrant un périmètre de protection de captage…

Le PLUi réduit les zones constructibles au sein des zones de sauvegarde des ressources stratégiques pour l'AEP : 20 hectares d'espaces agricoles et naturels (constructibles dans les documents d'urbanisme en vigueur) sont restitués à l'agriculture sur Boujailles, Courvières, Frasne et Bonnevaux.

Règle 20 : Dans la limite de leurs compétences respectives, les documents d'urbanisme contribuent à la trajectoire régionale de transition énergétique. Ils explicitent leur trajectoire en fixant des objectifs au regard des PCAET existants sur leur périmètre.

Le PADD affiche clairement l'intention de s'appuyer sur les enjeux du PCAET en favorisant le recours aux énergies renouvelables, l'exploitation de l'énergie solaire, la transformation du bois (pôle bois-énergie de Frasne), le développement des liaisons douces, l'accès au transport au commun (gare de Frasne) et le maintien des commerces et des services de proximité. Le renouvellement urbain et la réhabilitation du bâti ancien sont encouragés et encadrés. Les zones constructibles des documents d'urbanisme en vigueur sont réduites (32 hectares restitués à l'agriculture).

Règle 22 : Dans l'objectif de favoriser une alimentation de proximité, les documents d'urbanisme, dans la limite de leurs compétences, prévoient des mesures favorables au maintien et à l'implantation d'une activité agricole sur leurs territoires.

Une concertation avec la profession agricole a été menée dans le cadre de l'élaboration du PLUi. Cette concertation réalisée en partenariat avec la Chambre d'Agriculture a permis d'identifier les enjeux agricoles locaux : localisation des exploitations agricoles et des parcelles stratégiques pour leur maintien ou leur développement, besoins éventuels.

Le PLUi réduit de 28 hectares l'artificialisation des sols programmée par les documents d'urbanisme en vigueur, en favorisant l'urbanisation des dents creuses et en imposant des densités qui permettent de limiter les prélèvements sur les terres agricoles.

5.1.5. Biodiversité

Règle 23 : Les documents d'urbanisme déclinent localement la **trame verte et bleue** en respectant la nomenclature définie par les SRCE (respect des sous-trames, de leur individualisation et de leur terminologie).

La traduction de cet exercice se décline dans toutes les pièces constitutives du document : rapport de présentation, PADD, DOO, OAP, règlement.

Le rapport de présentation du PLUi décline localement la trame verte et bleue en respectant la nomenclature du SRCE. Des cartes matérialisent les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques pour chaque sous-trame, en lien avec les territoires voisins. La carte de synthèse est reprise par le PADD qui fixe des orientations afin de protéger et de renforcer la trame verte et bleue. Le règlement identifie et protège les réservoirs de biodiversité, ainsi que les éléments naturels participant à la fonction de corridor écologique (haies, milieux humides, mares…).

Règle 24 : Les documents d'urbanisme, dans la limite de leurs compétences :

- Explicitent et assurent les modalités de **préservation des continuités écologiques en bon état** ;
- Identifient les **zones de dysfonctionnement** des continuités écologiques : discontinuité écologique ou obstacle, faible perméabilité des milieux, fonctionnalité écologique dégradée…
- Explicitent et assurent les modalités de **remise en bon état** des continuités écologiques dégradées.

En cas d'opérations d'aménagement ultérieures sur le territoire, les compensations écologiques éventuellement issues de l'application de la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC) sont orientées prioritairement vers les zones dégradées identifiées.

Le rapport de présentation du PLUi identifie les menaces qui pèsent sur les continuités écologiques : urbanisation (étalement urbain, infrastructures de transport), pression agricole (intensification), sylviculture (enrésinements des zones humides ou des pelouses sèches), tourisme et loisirs (dérangement), activités passées (drainage des zones humides, rectification des cours d'eau…).

Le territoire de la CFD reste relativement préservé et perméable pour la faune et la flore, du fait de ses caractéristiques sylvo-pastorales et des nombreuses actions de protection, de restauration et de valorisation du milieu naturel menée par la CFD et l'ex-Syndicat mixte des milieux aquatiques du Haut-Doubs dans le cadre de Natura 2000, de programmes européens Life ou au titre des Espaces naturels Sensibles du Département. La marge de manœuvre du PLUi est limitée, le document d'urbanisme n'étant pas en mesure de règlementer les pratiques agricoles ou sylvicoles. Il prend néanmoins en compte les enjeux de la trame verte et bleue à son niveau :

- Les zones constructibles des documents d'urbanisme en vigueur sont sensiblement réduites (28 hectares restitués à l'agriculture), elles n'impactent aucun réservoir de biodiversité et aucun corridor écologique,
- Les réservoirs de biodiversité et les éléments naturels jouant le rôle de corridor (haies, cours d'eau, mares, zones humides) sont identifiés et protégés,
- Le règlement impose une perméabilité des clôtures pour la faune sauvage en zone agricole et en zone naturelle,
- Une OAP environnement vient apporter des prescriptions complémentaires pour la zone humide Ramsar, les plantations de haies et la prise en compte des zones humides dans les projets d'aménagement.

Règle 25 : Les documents d'urbanisme et les chartes de PNR, dans la limite de leurs compétences, traitent la question des pollutions lumineuses dans le cadre de la trame noire.

NB : Le SRADDET ne demande pas d'études spécifiques sur cette thématique nouvelle (non intégrée au SRCE) mais suggère une réflexion à engager sur la pollution lumineuse.

La pollution lumineuse est identifiée dans l'état initial de l'environnement comme un effet indirect de l'urbanisation sur les milieux naturels (perturbation du cycle

biologique de certaines espèces).

Le règlement des zones U et AU prend en compte ce sujet : « La trame noire sera prise en compte par la mise en place d'un éclairage raisonné intégrant les dimensions spatiale, temporelle et technique de la pollution lumineuse. »

Règle 26 : Les documents d'urbanisme identifient, dans la limite de leurs compétences, les zones humides en vue de les préserver. Ils inscrivent la préservation de ces zones dans la séquence Éviter-Réduire-Compenser.

Le PLUi est compatible avec cette règle : il identifie et protège les milieux humides et les zones humides connus sur le territoire de la CFD. Le PLUi a été l'occasion de compléter les inventaires existants, par plusieurs campagnes de terrain. La démarche Eviter-Réduire-Compenser a été mise en place, en lien avec le SAGE Haut-Doubs Haute-Loue.

5.1.6. Déchets et économie circulaire

Règle 28 : Les documents de planification s'attachent, dans la limite de leurs compétences, à la prise en compte de la gestion des déchets dans la définition de leurs projets de territoire et stratégies de développement.

L'état initial de l'environnement du PLUi traite de la gestion des déchets sur le territoire. Le règlement des zones U et AU anticipe la gestion des déchets dans les futurs aménagements en imposant dans certains cas un emplacement pour les conteneurs de déchets. Le compostage individuel ou en pied d'immeuble devra également être possible.

5.1.7. Conclusion

Le PLUi est compatible avec l'ensemble des règles du SRADDET de Bourgogne-Franche-Comté qui concernent les documents d'urbanisme.

5.2. Compatibilité avec le SDAGE Rhône-Méditerranée

En l'absence de SCoT applicable sur son territoire, le PLUi de la CFD doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité, de quantité des eaux et de protection définis par les Schémas Directeurs d'Aménagement de Gestion des Eaux.

La CFD est concernée par le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée arrêté par le préfet coordonnateur de bassin le 3 décembre 2015, entré en vigueur le 20 décembre 2015.

Le PLUi est compatible avec les orientations du SDAGE au regard des dispositions qui concernent l'urbanisme (cf. tableau suivant).

Principales dispositions du SDAGE concernant l'urbanisme	Compatibilité du PLUi de la CFD
OF0 : S'adapter au changement climatique ***Disposition 0-02 : Nouveaux aménagements et infrastructures : garder raison et se projeter sur le long terme***	Le PLUi prend en compte les effets à long terme du changement climatique en limitant l'artificialisation des sols, en préservant les milieux aquatiques et humides, le milieu forestier, le réseau de haies et les grands réservoirs de biodiversité. Il prend en compte les risques naturels et n'est pas de nature à accroître les risques pour la population. Le projet prévoit un développement mesuré et maîtrisé du territoire, en lien avec la qualité et la capacité de la ressource en eau.
OF 5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle ***Disposition 5A-01 : Prévoir des dispositifs de réduction des pollutions garantissant l'atteinte et le maintien à long terme du bon état des eaux*** ***Disposition 5A-04 : Eviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées***	Toutes les zones à urbaniser seront raccordées à terme à la station d'épuration (STEP) intercommunale. Les OAP prévoient une ouverture à l'urbanisation phasée dans le temps, en lien avec les travaux programmés sur la STEP pour garantir des rejets compatibles avec la qualité des eaux du Drugeon. Le PLUi limite l'imperméabilisation des sols. Il restitue à l'agriculture 28 hectares de zones constructibles des documents d'urbanisme actuellement en vigueur. Il prévoit une gestion des eaux pluviales à la source et la possibilité d'imposer des dispositifs de traitement si les rejets ne sont pas compatibles avec la qualité du milieu récepteur.
OF 5B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques ***Disposition 5B-01 : Anticiper pour assurer la non-dégradation des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation***	
OF 5E : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine ***Disposition 5E-01 : Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable***	Le PLUi identifie les zones de sauvegarde des ressources stratégiques sur son territoire. Aucun projet susceptible d'altérer de manière significative la ressource n'est envisagé dans ces zones qui sont classées en zone agricole ou naturelle (hors villages de Boujailles et Courvières implantés en totalité dans une zone de sauvegarde). La nappe du Drugeon est exploitée pour l'AEP. Les analyses réalisées dans le cadre du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable de la CFD (mené parallèlement au PLUi) ont montré l'impact limité du développement du territoire sur la ressource à l'horizon 2040, en considérant les perspectives d'interconnexion avec les ressources karstiques locales.

OF 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des humides	Le règlement du PLUi protège tous les milieux humides et toutes les zones humides identifiés sur son territoire. Les petites zones humides impactées par des zones à urbaniser sur la commune de Frasne restent protégées par le règlement. Les OAP prévoient d'intégrer leur fonctionnement hydraulique dans les aménagements. Seule la destruction d'une petite zone humide de 0,11 hectare est envisagée au sein de la zone d'activités de Frasne. Elle fait l'objet d'une compensation (déjà prévue au PLU en vigueur de Frasne). La rivière du Drugeon et les milieux humides associés sont classés par le PLUi au titre des réservoirs de biodiversité, en zone naturelle pour la rivière, et en zone agricole ou naturelle pour les milieux humides suivant l'usage des sols.
OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ***Disposition 7-02 : Démultiplier les économies d'eau*** ***Disposition 7-04 : Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource***	Le PLUi prévoit un développement mesuré de son territoire, compatible avec la qualité et la capacité de la ressource en eau potable. Il démontre, sur la base du SDAEP de la CFD, que la ressource en eau potable est suffisante pour alimenter le territoire à l'horizon 2040. Les travaux d'interconnexion des différentes ressources programmés par la CFD permettront de sécuriser l'approvisionnement du territoire.
OF 8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ***Disposition 8-01 : Préserver les champs d'expansion des crues*** ***Disposition 8-05 : Limiter le ruissellement à la source***	Le PLUi identifie les zones inondables et les zones de ruissellement connues à ce jour. Les zones ouvertes à l'urbanisation ne sont pas concernées par le risque. En zone urbaine soumise à crue centennale, l'urbanisation est limitée et encadrée. Le PLUi comporte des dispositions en faveur d'une limitation de l'imperméabilisation des sols, d'une gestion des eaux pluviales à la source et protège les milieux aquatiques et les milieux humides.

5.3. Compatibilité avec le PRGI Rhône-Méditerranée

Le PGRI (Plan de Gestion du Risque Inondation) du bassin Rhône-Méditerranée comporte des dispositions communes avec le SDAGE qui visent à limiter le risque inondations. Les documents d'urbanisme sont directement concernés par les objectifs et dispositions suivants :

***GO1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation* ».**

D1-6 : Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque

Le PGRI spécifie qu'en l'absence de PPRi, les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les principes suivants, en ce qui concerne l'aménagement des zones à risques d'inondation :

- L'interdiction de construire en zone d'aléa fort avec une possibilité d'exception en centre urbain dense sous réserve de prescriptions adaptées ;
- L'interdiction de construire en zone inondable non urbanisée ;
- La préservation des champs d'expansion des crues tels que définis par la disposition D.2-1 du présent PGRI, des zones humides et des massifs dunaires sur le littoral ;
- La limitation des équipements et établissements sensibles dans les zones inondables afin de ne pas compliquer exagérément la gestion de crise, et la

réduction de la vulnérabilité des équipements et établissements sensibles déjà implantés ;

- Lorsqu'elles sont possibles, l'adaptation au risque de toutes les nouvelles constructions en zone inondable ;
- L'inconstructibilité derrière les digues dans les zones non urbanisées ;
- L'interdiction de l'installation de nouveaux campings en zone inondable.

La communauté de communes ne fait pas partie des Territoires à Risques importants d'Inondations (TRI) identifiés dans le PGRI. Elle n'est pas concernée par un P.P.R.i.

Le PLUi prend en compte le risque inondations : les plans de zonage identifient les zones inondables et les zones de ruissellement connues. Les zones soumises à une crue décennale sont classées en zone naturelle et sont inconstructibles (sauf équipements publics d'intérêt collectif sous conditions).

Dans les zones inondables et les zones sensibles aux phénomènes de remontée de nappe, le règlement des zones U/AU interdit les sous-sols.

En zone urbaine et à urbaniser soumise à une crue centennale, seuls sont autorisés :

- Le changement de destination du bâti existant, sous condition de ne pas présenter de logement au rez-de-chaussée,
- Les annexes et les extensions du bâti existant, à condition d'être situées au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues, d'être limitées à 20 m^2 et de ne pas créer de nouveau logement.

GO2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

D2-4 : Limiter le ruissellement à la source

« *en complément des dispositions 5A-03, 5A-04 et 5A-06 du SDAGE, il s'agit, notamment au travers des documents d'urbanisme, de :*

- *limiter l'imperméabilisation des sols et l'extension des surfaces imperméabilisées ;*
- *favoriser ou restaurer l'infiltration des eaux ;*
- *favoriser le recyclage des eaux de toiture ;*
- *favoriser les techniques alternatives de gestion des eaux de ruissellement (chaussées drainantes, parking en nid d'abeille, toitures végétalisées…) ;*
- *maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales, notamment en limitant l'apport direct des eaux pluviales au réseau ;*
- *préserver les éléments du paysage déterminants dans la maîtrise des écoulements, notamment au travers du maintien d'une couverture végétale suffisante et des zones tampons pour éviter l'érosion et l'aggravation des débits en période de crue ;*
- *préserver les fonctions hydrauliques des zones humides ;*
- *éviter le comblement, la dérivation et le busage des vallons dits secs qui sont des axes d'écoulement préférentiel des eaux de ruissellement. »*

Dans certains cas l'infiltration n'est pas possible techniquement, ou peut présenter des risques (instabilité des terrains, zones karstiques…) Il convient alors de favoriser la rétention des eaux. »

Le PLUi prévoit un certain nombre de dispositions afin de limiter le ruissellement à la source :

- Une limitation de l'étalement urbain, avec une restitution à l'agriculture de 28 hectares de zones constructibles des documents d'urbanisme en vigueur ;
- Une limitation de l'imperméabilisation des sols, via le règlement et les OAP de secteur ;
- Une gestion globale des eaux pluviales à l'échelle de l'aménagement ou de la parcelle, avec collecte et tamponnement avant rejet (par infiltration, restitution au milieu naturel ou dans les réseaux suivant les contraintes techniques ou environnementales locales) ;
- Une protection des milieux humides et des zones humides qui régulent les crues à l'échelle du bassin versant ;
- Une protection du massif forestier et du réseau de haies qui participent à limiter le ruissellement.

Le PLUi est donc compatible avec les objectifs et dispositions du PGRI Rhône-Méditerranée 2016-2021.

5.4. Compatibilité avec le SAGE Haut-Doubs Haute-Loue

Dans le domaine de l'urbanisme, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Haut-Doubs – Haute-Loue révisé en 2013 définit deux mesures de mise en compatibilité :

- la protection des zones humides (mesure A1.3) ;
- et l'adéquation entre la capacité des ressources en eau et les projets d'aménagement du territoire (mesure B2.2).

Le SAGE encourage également les économies d'eau domestique (mesure B3.4), le recensement des sources existantes (mesure B6.2) et la protection des dolines (mesure C8.1).

Le PLUi de la CFD répond aux mesures et recommandations du SAGE :

- Il protège les milieux humides et les zones humides identifiés sur son territoire, selon la démarche Eviter-Réduire-Compenser, en lien avec le SAGE.
- Les perspectives démographiques sont compatibles avec la capacité de la ressource en eau. Le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable réalisé parallèlement au PLUi a démontré que la ressource en eau potable est suffisante (dans les conditions actuelles de prélèvement) pour alimenter le territoire à l'horizon 2040. Les travaux d'interconnexions entre les différentes ressources permettront de sécuriser l'approvisionnement du territoire.
- Le règlement encourage les économies d'eau via l'utilisation de citernes.
- Le règlement identifie et protège les sources (captées ou non) et protège les dolines sur l'ensemble du territoire.

5.5. Prise en compte du PCAET

Les documents d'urbanisme doivent prendre en compte les Plans Climat Énergie Territoriaux (PCET) et les Plans Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET) lorsqu'ils existent.

Le Pays du Haut Doubs dispose d'un PCET approuvé en 2014, et s'est engagé pour l'élaboration d'un PCAET. Les grandes orientations du PCAET ont été définies et publiées en mai 2020.

Le PLUi répond aux grands enjeux climatiques et de transition énergétique. Il s'appuie sur les enjeux du PCAET :

- Il limite l'artificialisation des sols en favorisant la densification et l'urbanisation des dents creuses ;
- Il encadre les nouveaux aménagements avec un objectif de limitation de l'imperméabilisation des sols et une implantation du bâti favorable à l'exploitation de l'énergie solaire ;
- Il encourage et encadre la réhabilitation et la rénovation énergétique du parc bâti ancien ;
- Il favorise le recours aux énergies renouvelables, et notamment l'exploitation de l'énergie solaire sur les constructions mais aussi au sol (intégration d'un projet de parc photovoltaïque à Vaux-et-Chantegrue) ;
- Il permet le développement de la filière bois-énergie ;
- Il favorise les déplacements doux et l'accès au transport collectif (gare de Frasne) ;
- Enfin le PADD affiche la volonté de favoriser le télétravail et le développement des TIC (Techologies de l'Information et la Communication) en vue de réduire les déplacements du quotidien.

6. PREPARATION DU SUIVI ULTERIEUR

Le Code de l'Urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale à travers l'utilisation d'indicateurs de suivi. Le rapport de présentation comprend ainsi «*la définition des critères, des indicateurs et des modalités qui devront être retenus 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*. » (article R104-18 du Code de l'Urbanisme).

Ces indicateurs doivent cibler les enjeux identifiés sur le territoire et doivent être facilement mobilisables. Ils sont détaillés dans le tableau suivant.

NB : L'amélioration ou la dégradation d'un indicateur ne permet pas toujours de conclure sur l'efficacité du PLUi car certains indicateurs reflètent un contexte général qui dépasse le champ d'action d'un document d'urbanisme mais elle interrogera sur les raisons de cette amélioration / dégradation et sur les liens possibles avec le document d'urbanisme.

Enjeux	Indicateur	Obtention des données	Périodicité	Types de données	Données de références
Développement Urbain (maitrisé) et mixité sociale	**Evolution du nombre d'habitants.**	INSEE	Annuelle	Nombre d'habitants	Donnée 2018 : 6040 habitants
	Evolution du nombre de logements	INSEE	Annuelle	Nombre de résidences principales (RP)	Donnée 2018 : 2481
				Nombre de résidences secondaires (RS)	Donnée 2018 : 199
				Nombre de logements vacants (LV)	Donnée 2018 : 179
	Evolutions des dents creuses et du renouvellement urbain	Rapport de présentation du PLUi INSEE Communauté de communes Permis de construire	Tous les 5 ans	Nombre de dents creuses disponibles	2021 : 14,4 ha ramené à 10,1 ha en appliquant 30 % de rétention foncière
				Nombre de logements produit dans les dents creuses à partir de la date d'approbation du PLU	
				Nombre de logements vacants	Donnée initiale 2018 : 199
				Nombre de logements vacants récupérés à partir de la date d'approbation du PLU	
	Evolution de l'offre locative	INSEE DDT	Tous les 5 ans	Nombre de logements locatifs : - Dans le parc privé - Logements privés conventionnés - HLM	
	Consommation de l'espace	Additif au rapport de présentation du PLUi	A chaque modification ou révision du document d'urbanisme	Superficie des zones U	449 ha
				Superficie des zones 1AU	35 ha
		Permis de construire	Annuelle	Nombre de logement construit en zone U Superficie construite en zone U à partir de l'approbation du PLUi	
				Nombre de logement construit en zone 1AU Superficie construite en zone 1AU à partir de l'approbation du PLUi	
	Réhabilitation du bâti	Permis de construire Communauté de communes	Tous les 5 ans	Nombre de bâtiments réhabilités depuis l'approbation du PLUi	
	Evolution de l'étalement urbain	Communauté de communes	Tous les 5 ans	Cartographie de la tâche urbaine	2021 : 449 ha (2,5 %)

Enjeux	Indicateur	Obtention des données	Périodicité	Types de données	Données de références
Transport et mobilité	**Mobilité et développement durable**	Communauté de communes INSEE	Tous les 5 ans	Linéaire de pistes cyclables et de cheminements piétons	2021 : 91,4 km

Enjeux	Indicateurs	Obtention des données	Périodicité	Types de données	Données de références
Economie soutenable	**Tourisme et loisirs**	P.L.U.i Permis de construire Communauté de communes	Tous les 5 ans	- Surface en zone U à vocation de tourisme et de loisirs et % par rapport à la superficie du territoire. - Superficies aménagées dans ces zones à partir de l'approbation du PLUi - Linéaire d'itinéraires de randonnée	2021 : 4,49 ha (0,03%)
	Activités artisanales	P.L.U.i	Tous les 5 ans	- Surface en zone U à vocation d'activité et % par rapport à la superficie du territoire. - Superficies construites dans ces zones à partir de l'approbation du PLUi	2021 : 71,7 ha (0,4 %) en UX, UXb, UXd, UXf et UXs 2021 : 7,57 ha (0,05 %) en AUXa, 2AUXf, AUXzae
	Activité agricole	RGA (Recensement Général Agricole) Communauté de communes P.L.U.	Tous les 5 ans	- SAU intercommunale. - Surface en zone A et % par rapport à la superficie du territoire. - Nombre d'exploitations résidentes	SAU de la CFD : 9 313 ha 9380 ha soit 52,3 % 81 en 2018

Enjeux	Indicateur	Obtention des données	Périodicité	Valeur de référence
Préserver la ressource en eau par une maîtrise des prélèvements sur la ressource	**Volumes d'eau potable produits**	CFD	3 ans	*<u>Données 2017</u> (SDAEP Artélia) :* UDI Vau les Aigues : 401626 m³ UDI Bannans : 145838 m³ UDI Bonnevaux : 34711 m³ UDI Bouverans : 57671 m³ UDI Vaux-et-Chantegrue : ?
	Volumes d'eau potable consommés	CFD	3 ans	*<u>Données 2017</u> (SDAEP Artélia) :* UDI Vau les Aigues : 337786 m³ UDI Bannans : 38910 m³ (Volume exporté : 106928 m³) UDI Bonnevaux : 32603 m³ UDI Bouverans : 53655 m³ UDI de Bouverans : 53655 m³ UDI Vaux-et-Chantegrue : 27282 m³ TOTAL : 490236 m³
	Nombre d'abonnés	CFD	3 ans	*<u>Données 2017</u> (SDAEP Artélia) :* UDI Vau les Aigues : 1796 UDI Bannans : 190 UDI Bonnevaux : 174 UDI de Bouverans : 161 UDI Vaux-et-Chantegrue : 240 TOTAL : 2561
	Etat d'avancement de l'interconnexion des ressources	CFD	3 ans	0
Préserver la ressource en eau par une maîtrise des rejets	**Efficacité de la station d'épuration**	CFD (bilans d'autosurveillance)	Annuelle	Station conforme mais des dépassements vis-à-vis de la concentration et du rendement Charge de pollution mesurée en 2018 : 8500 EH (Cf. SDA)
	Etat d'avancement des travaux programmés par le SDA	CFD	3 ans	0
	Mise en place du SPANC, nombre d'installations contrôlées et résultats des contrôles	CFD	3 ans	0

	Qualité des eaux du Drugeon (état de la masse d'eau)	Agence de l'Eau Rhône-Méditerrannée (https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr)	A chaque état des lieux de l'Agence de l'Eau	<u>*Etat des lieux 2019 (SDAGE)*</u> Le Drugeon (FRDR2024) : état écologique moyen, bon état chimique <u>*Données 2020*</u> : ▪ Station de Bonnevaux 3 (n°06017105) : bon état écologique et chimique ▪ Station de La Rivière-Drugeon 1 (n°06450100) : état écologique moyen
	Labellisation du Drugeon « Rivière en bon état »	Agence de l'Eau Rhône-Méditerrannée / EPAGE	Annuelle	Drugeon labellisé « Rivière en bon état » entre Vaux-et-Chantegrue et Bonnevaux
	Etat des masses d'eau souterraines	Agence de l'Eau Rhône-Méditerrannée (https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr)	A chaque état des lieux de l'Agence de l'Eau	<u>*Etat des lieux 2019 (SDAGE)*</u> : ▪ Alluvions du Drugeon (FRDG348) : bon état quantitatif et qualitatif ▪ Aquifères karstiques (FRDG149, 152 et 154) : bon état quantitatif et qualitatif
Protéger les zones humides	**Nombre et nature des projets en zone humide Ramsar**	CFD	5 ans	0
	Nombre et nature des projets en milieu humide ou zone humide avérée (superficie impactée)	CFD	5 ans	0
	Etat de conservation des zones humides impactées par des zones AU à Frasne	CFD (prestataire extérieur)	5 ans	Prairies humides eutrophes pâturées ou fauchées, enclavées dans la trame urbaine
	Suivi de la mesure compensatoire à Frasne	CFD (prestataire extérieur) EPAGE ?	Périodicité à définir à compter de la réalisation des travaux de réhabilitation	0

Protéger les dolines	**Nombre de dolines remblayées suite à l'approbation du PLUi**	Communes, CFD ou autre (constat ou plainte)	5 ans	0
Préserver, valoriser et favoriser la biodiversité	**Superficie du territoire concernée par une zone de protection, de gestion ou d'inventaire du patrimoine naturel**	DREAL Bourgogne-Franche-Comté	5 ans	*Etat initial de l'environnement du PLUi (mise à jour 2021)* : ▪ Natura 2000 : 4520 ha ▪ Ramsar : 4335 ha ▪ APB : 1976 ha ▪ RNR : 291 ha ▪ ENS (actif) : 316 ha ▪ ZNIEFF de type 1 : 3310 ha ▪ ZNIEFF de type 2 : 7137 ha
	Superficie des zones classées au titre des réservoirs de biodiversité (Nrb, Arb)	CFD	A chaque évolution du document d'urbanisme	Arb : 2814 ha Nrb : 5903 ha TOTAL : 8717 ha (49 % du territoire)
	Nombre et nature des projets en réservoir de biodiversité (Nrb, Arb), milieux impactés	CFD	5 ans	0
	Surface boisée	Vues aériennes de l'IGN (BD ortho)	5 ans	*Etat initial de l'environnement du PLUi (occupation du sol 2017) :* 6744 ha (37,7 % du territoire)
	Linéaire de haies	Vues aériennes de l'IGN (BD ortho)	5 ans	*Etat initial de l'environnement du PLUi (occupation du sol 2017) :* 106 km
	Espèces exotiques envahissantes (apparition de nouvelles stations ou de nouvelles espèces)	CFD / EPAGE / CBNFC-ORI	5 ans	Liste des espèces et cartographie des stations connues dans l'état initial de l'environnement
Limiter l'exposition de la population aux risques, pollutions et nuisances	**Mouvements de terrain survenus depuis l'état initial de l'environnement (fissures dans le bâti, glissement de terrain, affaissement/effondrement…)**	CFD / Communes (plaintes de riverains)	En cas de sinistre Bilan à 5 ans	0

	Phénomènes de ruissellement observés (habituels / aggravés / améliorés)	CFD / Communes (plaintes de riverains)	En période d'intempéries Bilan à 5 ans	Zones de ruissellement identifiées sur plans de zonage
	Zones inondées et bâti impacté	CFD / Communes	En période de crue Bilan à 5 ans	Zones inondables identifiées sur plans de zonage
	Plaintes pour nuisances	CFD / Communes	En cas de plainte Bilan à 5 ans	0
Limiter les émissions de gaz à effet de serre et encourager le développement des énergies renouvelables	**Trafic routier sur la RD471 et la RD9**	Département du Doubs (comptages routiers)	5 ans	*Données comptages 2018 :* RD471 (Frasne vers Dompierre) : 6342 véhicules/jour RD471 (Bulle vers Chaffois) : 7755 véhicules/jour RD9 (Courvières vers Frasne) : 1772 véhicules/jour RD9 (Frasne vers Bonnevaux) : 2832 véhicules/jour RD9 (Vaux vers Labergement) : 4025 véhicules/jour
	Voies douces nouvellement créées (km)	CFD	5 ans	0
	Emissions annuelles de Gaz à effet de serre sur le territoire	OPTEER (http://www.opteer.org/)	5 ans	10,8 Teq CO2 par habitant en 2014
	Consommations énergétiques locales	OPTEER (http://www.opteer.org/)	5 ans	11,29 Ktep en 2014 dont 3,06 Ktep d'énergies renouvelables
	Production de chaleur solaire thermique	OPTEER (http://www.opteer.org/)	5 ans	128 MWh en 2014 281 m^2 de surface installée en 2014
	Production d'électricité photovoltaïque	OPTEER (http://www.opteer.org/)	5 ans	415 MWh en 2014

	Production de chaleur bois-énergie	OPTEER (http://www.opteer.org/)	5 ans	35618 MWh en 2014 2 réseaux de chaleur (Frasne et Boujailles

Enjeux	Indicateurs	Obtention des données	Périodicité	Types de données	Données de références
Paysage et patrimoine	**Paysage**	P.L.U.i Vues aériennes de l'IGN (BD ortho) Communauté de communes	Tous les 5 ans	- Occupation du sol / MOS régional à venir.(Modèle d'Occupation des Sols) - Développement de l'urbanisme et respect des OAP. - Linéaire des haies	*Etat initial de l'environnement du PLUi (occupation du sol 2017) :* 6744 ha (37,7 % du territoire)
	Patrimoine	P.L.U.i	A chaque permis concernant ce patrimoine Avec un bilan tous les 3 ans pour analyser l'impact de l'OAP	- Préservation des éléments ponctuels du paysage - Préservation et application de l'OAP patrimoine	Tableaux en annexe du règlement OAP et plans graphiques