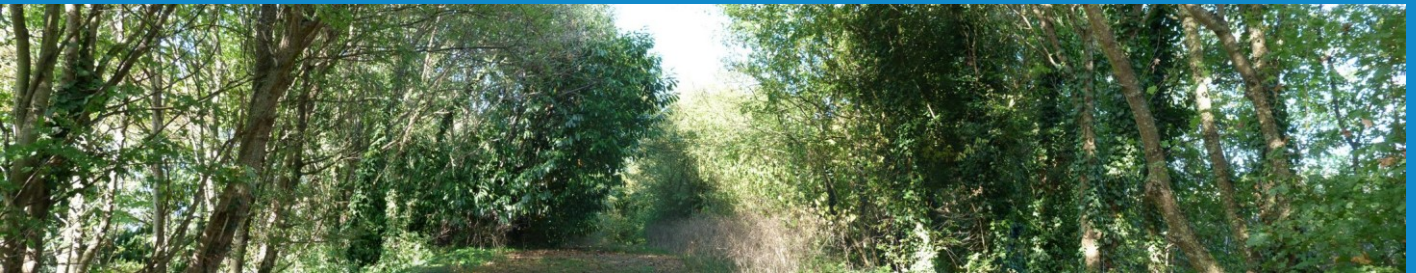


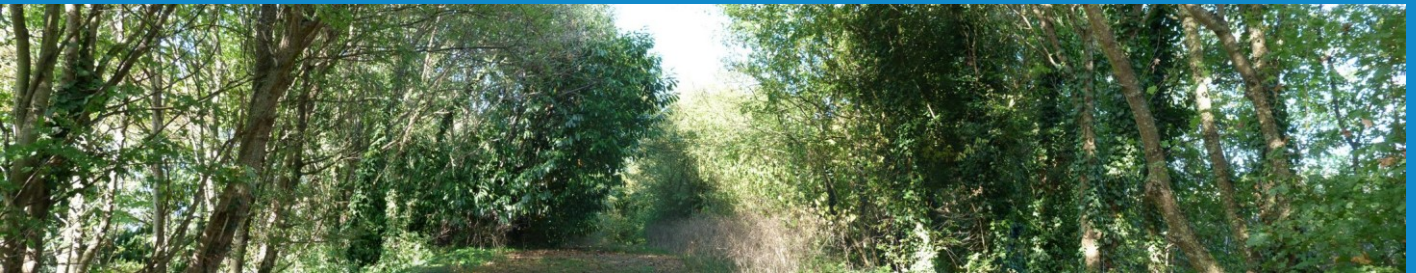
PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA VILLE DE CHAMPLAN



PIÈCE 9.1 : PLAN DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

*PLU ARRÊTÉ LE 22 février 2019
PLU APPROUVÉ LE 02 février 2020*

PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA VILLE DE CHAMPLAN



PIÈCE 6.1 : AVIS MRAE

PLU ARRÊTÉ LE 22 février 2019
PLU APPROUVÉ LE 02 février 2020



Mission régionale d'autorité environnementale

Île-de-France

**Décision de la Mission régionale d'autorité environnementale
après examen au cas par cas, portant obligation de réaliser une
évaluation environnementale de la révision du plan
d'occupation des sols (POS) de Champlan (91) en vue de
l'approbation d'un plan local d'urbanisme (PLU), en application
de l'article R.104-28 du code de l'urbanisme**

n°MRAe 91-030-2017

La mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France,

Vu la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001, du Parlement européen et du Conseil, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, notamment son annexe II ;

Vu le code de l'urbanisme, notamment ses articles L.104-1 à L.104-8 et R.104-28 à R.104-33 ;

Vu le décret n°2016-519 du 28 avril 2016 portant réforme de l'autorité environnementale ;

Vu le schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) approuvé par décret n°2013-1241 du 27 septembre 2013 ;

Vu le plan de prévention des risques naturels d'inondation de la vallée de l'Yvette approuvé par arrêté préfectoral du 26 septembre 2006 ;

Vu le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Paris-Orly approuvé par arrêté interpréfectoral le 21 décembre 2012 ;

Vu les arrêtés du 12 mai 2016 et du 19 décembre 2016 portant nomination des membres des missions régionales d'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu la décision du 2 mars 2017 de la mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France, portant exercice de la délégation prévue à l'article 17 du décret n° 2015-1229 du 2 octobre 2015 modifié relatif au Conseil général de l'environnement et du développement durable, abrogeant la décision du 30 juin 2016 sur le même objet ;

Vu la révision du plan d'occupation des sols (POS) de Champlan en vue de l'approbation d'un plan local d'urbanisme prescrite par délibération en date du 28 septembre 2010 modifiée le 22 mars 2013 ;

Vu le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) débattu en séance du conseil municipal de Champlan le 23 janvier 2017 ;

Vu la saisine de l'autorité environnementale reçue et considérée complète le 4 juillet 2017, pour examen au cas par cas de la révision du POS de Champlan ;

Vu l'avis de l'Agence Régionale de la Santé d'Île-de-France en date du 20 juillet 2017 ;

Vu la délégation de compétence donnée par la mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France à Nicole Gontier pour le présent dossier, lors de sa réunion du 20 juillet 2017 ;

Vu la consultation des membres de la mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France faite par Nicole Gontier le 30 août 2017 ;

Considérant que le PADD d'une part ambitionne de construire 50 logements par an à l'horizon 2027 sans pour autant définir d'objectif de croissance démographique, et d'autre part vise à développer et diversifier les activités économiques et commerciales de la commune ;

Considérant que l'atteinte de ces objectifs est associé à la consommation de 27,6 hectares d'espaces essentiellement agricoles (dont 24,6 hectares à destination d'activités et 3 hectares pour des logements) ;

Considérant que le territoire communal est concerné par des enjeux environnementaux prégnants liés à la qualité de l'air, aux nuisances sonores, aux risques naturels (inondation par débordement du cours d'eau de l'Yvette, aléa retrait-gonflement des argiles), à la pollution des sols et à la présence de lignes électriques relevant du réseau stratégique de transport d'électricité ;

Considérant que le SDRIF identifie les périmètres de projets situés au nord et à l'est du territoire communal comme « secteurs d'urbanisation préférentielle », mais que l'ouverture à l'urbanisation n'en est autorisée que sous réserve d'atteindre une densité minimale de 35 logements par hectare, tout en confirmant que « la priorité est donnée à la limitation de la consommation d'espace et donc au développement par la densification du tissu existant » ;

Considérant cependant que, d'une manière générale, le choix fait dans le projet de PLU d'urbanisation irréversible, consommant une surface importante d'espaces agricoles, nécessite d'être justifié et ses effets étudiés (notamment du point de vue des nuisances sonores, de la qualité de l'air, de la pollution des sols) ;

Considérant par ailleurs que le secteur de la Bretèche destiné à accueillir des logements se caractérise par de forts enjeux :

- l'existence d'une liaison agricole identifiée par le SRDIF ;
- un passé industriel et la présence aujourd'hui d'activités classées au titre de la protection de l'environnement qui laissent présager d'une probable pollution des sols ;
- des zones humides au sens des enveloppes d'alerte zones humides en Île-de-France (Cf. <http://www.driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/enveloppes-d-alerte-zones-humides-en-ile-de-france-a2159.html>) ;
- un risque inondation identifié par le PPRI de la vallée de l'Yvette ;

Considérant que la mise en œuvre du projet de PLU influera en particulier sur ces enjeux, qu'il est par conséquent nécessaire de caractériser ces effets et si besoin d'éviter, sinon réduire et le cas échéant compenser les effets notables du document d'urbanisme sur l'environnement ;

Considérant, au vu de l'ensemble des informations fournies par la commune de Champlan, des éléments évoqués ci-avant et des connaissances disponibles à la date de la présente décision, que la révision du POS communal est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et la santé humaine ;

DÉCIDE

Article 1er :

La révision du POS de Champlan en vue de l'approbation d'un PLU prescrite par délibération du 28 septembre 2010 modifiée le 22 mars 2013 est soumise à une évaluation environnementale.

Article 2 :

La présente décision, délivrée en application de l'article R.104-28 du code de l'urbanisme, ne dispense pas des obligations auxquelles la révision du POS de Champlan peut être soumise par ailleurs.

Une nouvelle demande d'examen au cas par cas de la révision du POS de Champlan serait exigible si les orientations générales du document d'urbanisme en cours d'élaboration venaient à évoluer de manière substantielle.

Article 3 :

En application de l'article R.104-33 du code de l'urbanisme, la présente décision sera jointe au dossier d'enquête publique de la révision du POS de Champlan. Elle sera également publiée sur le site internet de la mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France.

Pour la mission régionale d'autorité environnementale, la membre permanente
déléguée,



Nicole Gontier

Voies et délais de recours

Recours administratif gracieux :

Monsieur le président de la mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France
DRIEE 12 cours Louis Lumière - CS 70027 - 94307 Vincennes cedex

(Formé dans le délai de deux mois à compter de la notification ou publication de la décision, ce recours préalable a pour effet de suspendre et proroger le délai du recours contentieux)

Recours administratif hiérarchique :

Monsieur le ministre de la Transition écologique et solidaire,
Ministère de la Transition écologique et solidaire
92055 Paris La Défense Cedex

(Formé dans le délai de deux mois à compter de la notification ou publication de la décision, ce recours préalable a pour effet de suspendre et proroger le délai du recours contentieux)



PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA VILLE DE CHAMPLAN



PIÈCE 6.2 : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



*PLU ARRÊTÉ LE 22 FÉVRIER 2019
PLU APPROUVÉ LE 02 FÉVRIER 2020*



SOMMAIRE

PRÉSENTATION GÉNÉRALE	4	
1. DEMARCHE ET PRINCIPE D’EVALUATION	6	
1.1. UNE DEMARCHE ANCIENNE ...	6	
1.2. ... MAIS UNE DISPOSITION RÉCENTE	6	
1.3. LE PRINCIPE DE L’ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	6	
1.4. UNE EVALUATION DES RESULTATS SOUS DIX ANS	7	
2. L’EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU	7	
2.1. BASE ET ORGANISATION DE L’EVALUATION	7	
2.2. SOURCES ET QUALITÉ DES DONNÉES	7	
2.2. UNE DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE COMMUNALE FORTE	8	
2.3 LES SECTEURS A ENJEUX	9	
3. BILAN DES PROTECTIONS ET DOCUMENTS D’ALERTE	10	
4. GÉOMORPHOLOGIE	11	
5. ÉLÉMENTS PAYSAGERS	12	
6. ÉLÉMENTS ÉCOLOGIQUES CONNUS SUR CHAMPLAN	13	
6.1. CARTE TRAME VERTE ET BLEUE	13	
6.2. HABITATS NATURELS	14	
6.3. DONNEES RELATIVES AUX ESPECES	15	
6.4. L’APPORT DE LA GEOLOGIE POUR LA COMPREHENSION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES	18	
6.5 CARTE DE SYNTHÈSE DE L’INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE COMMUNAL	19	
7. QUALITÉ DE L’AIR	20	
8. EXPOSITION AU BRUIT	24	
9. QUALITÉ DES COURS D’EAU	28	
10. ANALYSE DES ORIENTATIONS DU PADD	31	
11. EVALUATION DES INCIDENCES DE L’APPLICATION DU PLU SUR L’ENVIRONNEMENT	40	
11.1. INCIDENCES NATURA 2000	40	
11.2. EVALUATION DE L’IMPACT DE LA PRODUCTION URBAINE	40	
11.3. EVALUATION DE LA PRISE EN COMPTE DES STRATEGIES REGIONALES ET NATIONALES DANS LE PLU	45	
11.4. EVALUATION DE L’IMPACT DU PLAN PAR THEME ENVIRONNEMENTAL	47	
11.5. EVALUATION DE L’IMPACT PAR SECTEURS DE PROJET	54	
12. PROPOSITION D’INDICATEURS DE SUIVI	66	
13. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	69	
14. ANNEXES	76	
Annexe 1 : Liste de la flore issue des sources de données externes		
Annexe 2 : Liste de la faune issue des sources de données externes		
Annexe 3 : Illustrations faune		





PRÉSENTATION GÉNÉRALE :

A l'heure d'un accroissement des préoccupations en matière d'épuisement des ressources naturelles et de la menace des changements climatiques, l'évaluation de la pression exercée sur les ressources naturelles est devenue de plus en plus récurrente.

Les territoires agricoles font l'objet d'une pression foncière importante, en particulier en Ile-de-France, du fait d'une continuelle croissance démographique et d'une demande en logements importante.

Le PLU est un outil essentiel pour encadrer et contenir cette urbanisation, valoriser les espaces agricoles, forestiers et naturels, mais aussi favoriser le développement social et économique des territoires pour offrir des conditions de vie soutenable et durable pour ses habitants.

Cette évaluation environnementale est réalisée dans le cadre de la révision du POS actuel de la commune de Champlan (approuvé en 1988) en PLU.

Champlan n'est concernée par aucune zone Natura 2000, ni sur son territoire ni à proximité.

Néanmoins, suite à la consultation de la MRAE (Mission Régionale d'Autorité Environnementale) et après examen au cas par cas, en application de l'article R104-28 du code de l'urbanisme, cette dernière a décidé de soumettre la révision du POS en vue de l'approbation du PLU de Champlan à une évaluation environnementale.

Ainsi la présente évaluation a pour principaux objectifs :

- le précision des incidences du PLU sur l'environnement communal (effets positifs et négatifs) et notamment au droit des futures zones d'urbanisation ;
- la prise en compte des objectifs du SDRIF et leur incidence sur l'environnement ;
- la définition des mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser ces incidences ;
- la justification des choix retenus pour le PADD et la présentation des solutions alternatives ;
- la définition d'indicateurs de suivis pour l'évaluation périodique du PLU.

Son contenu est décrit à l'article R. 122-20 du Code l'Environnement.

Face aux problématiques d'érosion de la biodiversité en Ile-de-France sur la dernière décennie, et face l'impérieuse nécessité afin d'équilibrer voire compenser positivement le développement économique et l'arrivée de nouvelles populations liées à l'aménagement du Tram 12 Express, la commune de Champlan compte s'inscrire activement dans un politique de restauration et de préservation des continuités écologiques sur son territoire.

Cette politique a pour objectif de réduire les impacts des nombreuses servitudes liées aux infrastructures routières, ferroviaires et aux lignes de transport d'électricité à très haute tension, permettant ainsi de favoriser le stockage de carbone, et d'améliorer la qualité de l'air, des sols et des milieux aquatiques, ainsi que d'améliorer le paysage défiguré par ces grandes infrastructures.

Deux actions seront menées par la commune de Champlan. D'une part, elle souhaite la mise en place de corridors écologiques le long des servitudes publiques, par l'intermédiaire de plantations sur les délaissés routiers et ferroviaires sur le territoire.

D'autre part, la commune a identifié les parcelles mobilisables, parmi les parcelles communales et les parcelles privées de plus de 1500 m², afin de mettre en place une végétalisation de son territoire.

A l'échelle intercommunale, départementale et régionale, ces actions permettent de répondre aux enjeux soulevés par l'étude TVB (trame verte et bleue) menée par la Communauté d'Agglomération Europ'Essonne en 2012-2013, au Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la région Île-de-France, au Schéma Régional Climat, Air, Energie de la région Île-de-France ainsi qu'à la Charte Régionale pour la Biodiversité d'Île-de-France.



1. DEMARCHE ET PRINCIPE D'EVALUATION

1.1. UNE DEMARCHE ANCIENNE ...

- Loi sur la protection de la Nature (10/7/1976) :
 - Introduction des études d'impact
- Directive européenne de 1985 concernant l'évaluation des incidences de certains projets sur l'environnement (85/337)
- Loi SRU (2000) :
 - Evaluation des incidences sur l'environnement, PADD
- Directive européenne de 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (2001/42)

1.2. ... MAIS UNE DISPOSITION RÉCENTE

- Transposition en 2005 pour les planifications, documents d'urbanisme ... → Depuis 2007-2008 : avis de l'AE sur les Plans et programmes - Transposition incomplète jusqu'en 2009 pour les projets soumis à Etude d'impact ... Désignation de l'autorité environnementale : décret du 30 Avril 2009 → Depuis 2009 : avis de l'autorité environnementale sur les projets, qui sont joints aux dossiers d'EP
- 3 décrets suite aux Lois Grenelle et au contentieux européen → Extension du champ de l'EE : Champ de soumission totalement remanié avec une liste positive en fonction de seuils et critères → Introduction de procédures dites au cas par cas : L'AE prend une décision de soumettre ou non le document à EE, qui s'impose au pétitionnaire ou à la collectivité

1.3. LE PRINCIPE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

S'inscrire dans une approche de développement durable : environnement mais aussi ségrégation sociale, nécessités sociales et économiques (équipements, commerces, activités, emplois, transports...)

« Conduire une évaluation environnementale consiste à :

- élaborer un état initial de l'environnement dynamique ;
- identifier les enjeux environnementaux du territoire et les hiérarchiser ;
- accompagner l'élaboration du document d'urbanisme au vu de ses incidences sur l'environnement ;
- vérifier la cohérence interne du document d'urbanisme ;
- assurer la cohérence externe du document d'urbanisme avec les autres plans/programmes et les démarches des territoires limitrophes ;
- analyser les incidences résiduelles ;
- proposer des mesures selon la doctrine « Éviter, Réduire, Compenser » ;
- préparer le suivi ultérieur. »

1.4. UNE ÉVALUATION DES RÉSULTATS SOUS DIX ANS

L'évaluation environnementale permet d'avoir une vision à moyen et long terme des projets et de planifier les choix en matière de développement urbain, économique et social tout en intégrant la prise en compte de l'environnement pour arriver à des solutions durables.

Le temps du PLU étant un temps long, entre 10 et 15 ans, la mise en œuvre nécessite plusieurs années. Les résultats concrets d'un document de planification ne sont donc pas palpables immédiatement.

L'évaluation environnementale du PLU amènera en conséquence la ville de Champlan à procéder à une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation. Ce délai correspond également à la portée raisonnable d'un document d'urbanisme avant actualisation.



2. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

2.1. BASE ET ORGANISATION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

L'objectif du PLU de Champlan est de vivre dans un environnement urbain équilibré, respectueux de l'environnement. Afin de démontrer la prise en compte continue de l'environnement tout au long de la procédure d'élaboration du PLU et même au-delà dans les projets généraux de la ville de Champlan, nous avons établi une analyse sur des critères quantitatifs, factuels et qualitatifs.

Les choix qui ont guidé les orientations du PADD et la définition des mesures à intégrer ont ensuite été évalués sous la réflexion : éviter, réduire ou compenser.

2.2. SOURCES ET QUALITÉ DES DONNÉES

L'évaluation environnementale est établie sur la base de l'état initial de l'environnement du rapport de présentation, ainsi que sur diverses sources bibliographiques :

- le diagnostic agricole de la SAFER, rédigé en 2012
- le Schéma Communautaire de la Trame Verte et Bleue, établi en 2013
- l'étude complémentaire liée à l'évaluation environnementale en 2017
- Etude CAEE Trame Verte et Bleue 2012 : cartographies des continuités écologiques, quelques localisations d'espèces patrimoniales issues de relevés ou de sources bibliographiques
- SRCE IdF : grandes trames du territoire
- Cartographie des végétations naturelles et semi-naturelles d'Ile de France (MNHN/CBNBP) : cartographie non exhaustive issue de relevés ou de photointerprétation
- Données relatives aux espèces ; listes communales de l'INPN : listes d'espèces non localisées
- Données relatives aux espèces ; bases de données naturalistes : exports des listes communales depuis <http://faune-iledefrance.org> et <http://cettia-idf.fr>

Ces études et relevés ont participé à la constitution d'une base de référentiel solide pour confronter le projet du PLU à l'environnement territorial de la commune de Champlan.

Quelle interprétation des représentations cartographiques ?

Il est important de préciser que la cartographie des milieux et espèces est une représentation d'un état des connaissances et non d'une connaissance précise des habitats et espèces. Bien souvent, les données concernant les espèces ne sont pas localisables. De fait, les localisations présentées ne représentent qu'une fraction connue et incomplète du patrimoine communal. En synthèse, la représentation d'un habitat naturel ou d'un point espèce ne reflète en aucun cas la connaissance de la répartition, de l'abondance ou la rareté de l'habitat/espèce à l'échelle de la commune. Il s'agit d'une donnée purement indicative.



2.3. UNE DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE COMMUNALE FORTE

Malgré la présence importante de sources de nuisances (Aéroport d'Orly, RN20, A10/A126, lignes à haute tension) et de risques (Yvette, industries polluantes) la ville de Champlan affiche clairement son ambition en matière de protection de l'environnement afin d'offrir à ses habitants un cadre de vie agréable et privilégié. La ville participe ainsi à de nombreuses initiatives en faveur de la protection de l'environnement et de son paysage :

- SIGNATAIRE D'UNE « CONVENTION DE BIODIVERSITÉ URBAINE »,

Depuis une dizaine d'années, la Municipalité de Champlan s'engage dans le développement durable et met en place des actions concrètes en faveur de la protection de l'environnement, comme la proscription des produits phytosanitaires, la mise en place de ruches, la création de trames vertes et bleues ou la création de nouveaux jardins familiaux.

Le 16 avril 2016, la ville et le département ont signé une première convention de la Biodiversité, sur le site de la Butte Chaumont, classé comme site « Espace Naturel Sensible ». Cette charte couvre la période 2016-2020. Ce contrat fixe les actions respectives du département et de la commune au service de la biodiversité sur la totalité des espaces verts municipaux.

En signant une convention de biodiversité urbaine, les deux collectivités définissent leurs rôles dans la sauvegarde, le respect et l'équilibre écologique des 22,8 hectares d'espaces naturels qu'abrite Champlan. Elles mettent également un point d'honneur à la préservation des 17 espèces végétales et animales considérées comme rares voire très rares en Ile-de-France recensées sur le territoire municipal. Déjà classée parmi les espaces naturels sensibles de l'Essonne, le parc de la Butte Chaumont domine la ville et fait désormais l'objet d'une attention particulière

Le Département et la commune se fixent pour objectif d'enrichir la biodiversité et de maintenir voire d'améliorer ses qualités paysagères. Ils s'engagent également à sensibiliser la population aux intérêts écologiques, paysagers et historiques du site. Il sera d'ailleurs le point de départ d'une trame verte et bleue – un corridor écologique terrestre et aquatique – à travers le territoire communal.

- LAURÉAT APPEL À PROJETS « VILLES RESPIRABLES EN 5 ANS »

25 dossiers dont celui de Champlan, ont été retenus par le ministère de l'Ecologie en 2015, couvrant 735 communes et près de 15 millions d'habitants.

Il a été ainsi proposé à Champlan un « contrat local de transition énergétique » et un concours de l'État de 100 000 euros pour financer un projet d'investissement répondant aux critères de ce contrat. Ont été mis en avant le projet de ZAC « Tram, Train », l'aménagement du Moulin de la Bretèche en tant que nouveau patrimoine communal destiné à un usage associatif et culturel, la mise en place d'une chaudière économe en énergie et un réseau de chauffage performant dans le gymnase municipal, un reboisement ambitieux de la commune et le développement de l'intermodalité des transports reposant notamment sur la création de nouvelles voies piétonnes et de nouvelles pistes cyclables, avec également la mise en place d'une interconnexion de bus pour servir de plateforme multimodale.

- PLANTATION DE 173 ARBRES

Dans le cadre de l'opération « plus d'arbres, plus de vie » organisée par l'office français de la Fondation pour l'Education à l'Environnement en Europe. La commune a obtenu le don de 173 plants d'arbres qui participeront à la régénérescence de l'espace forestier des parcs Gravelin et Boyer. Le 21 mars 2016, ainsi qu'en 2017 et 2018, les enfants des classes du groupe scolaire de la Butte ont ainsi participé à la plantation de ces arbres, sous le regard et avec les conseils des experts et des équipes pédagogiques.

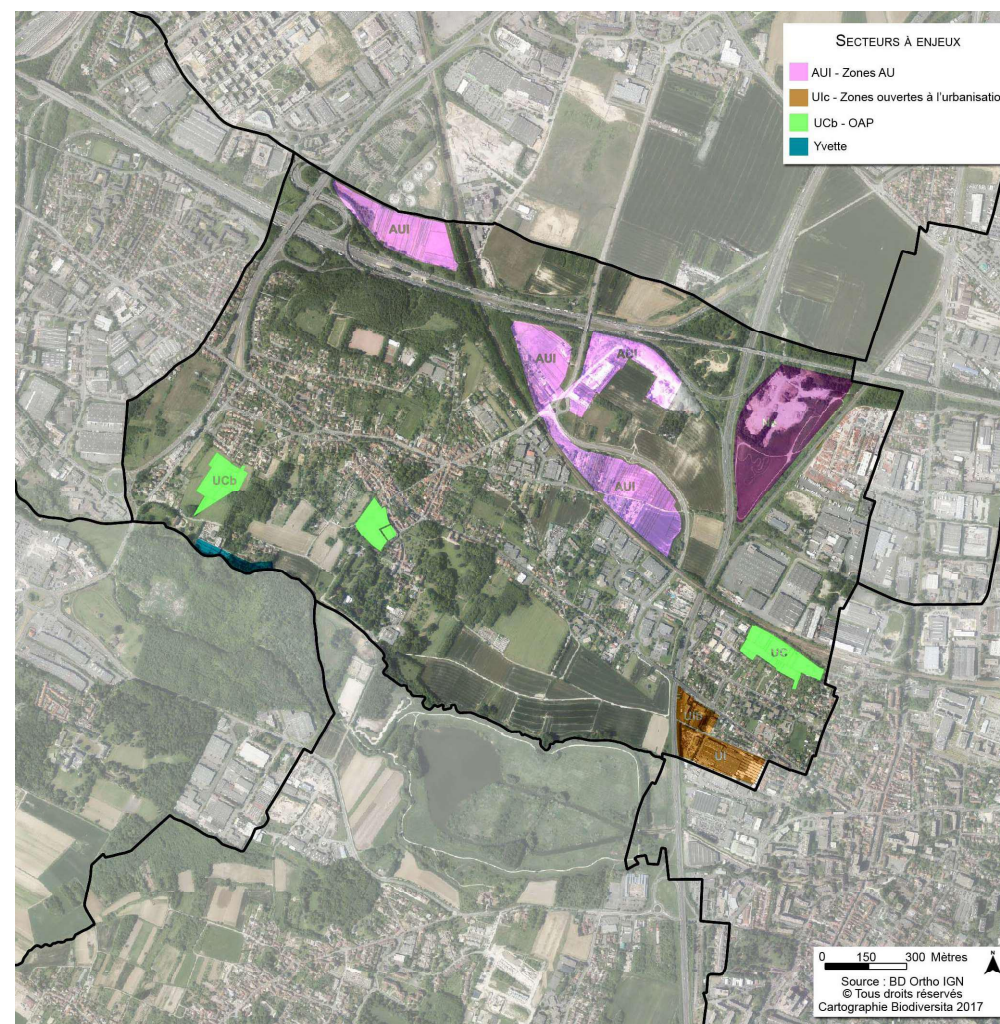


2.3 LES SECTEURS A ENJEUX

Champlan est une commune qui est restée figée, d'un point de vue de son évolution démographique, du fait du PEB, depuis 1975, mais qui a connu un développement économique. Ce développement, la ville ambitionne de le conforter, couplé à un renouvellement urbain favorable à une augmentation de sa population. Certains secteurs seront soumis à des évolutions, passant pour la plupart de friches à secteurs urbanisés.

Les secteurs à enjeux sont classés en 3 catégories :

- Les zones AUI du PLU : elles correspondent à des secteurs destinés à être urbanisés et de portage public.
- Les zones Uic du PLU : ce sont les zones ouvertes à l'urbanisation de portage privé.
- Les zones UCb : ces zones sont les OAP. Ces secteurs bénéficient d'un projet concret d'urbanisation contrairement aux autres zones.

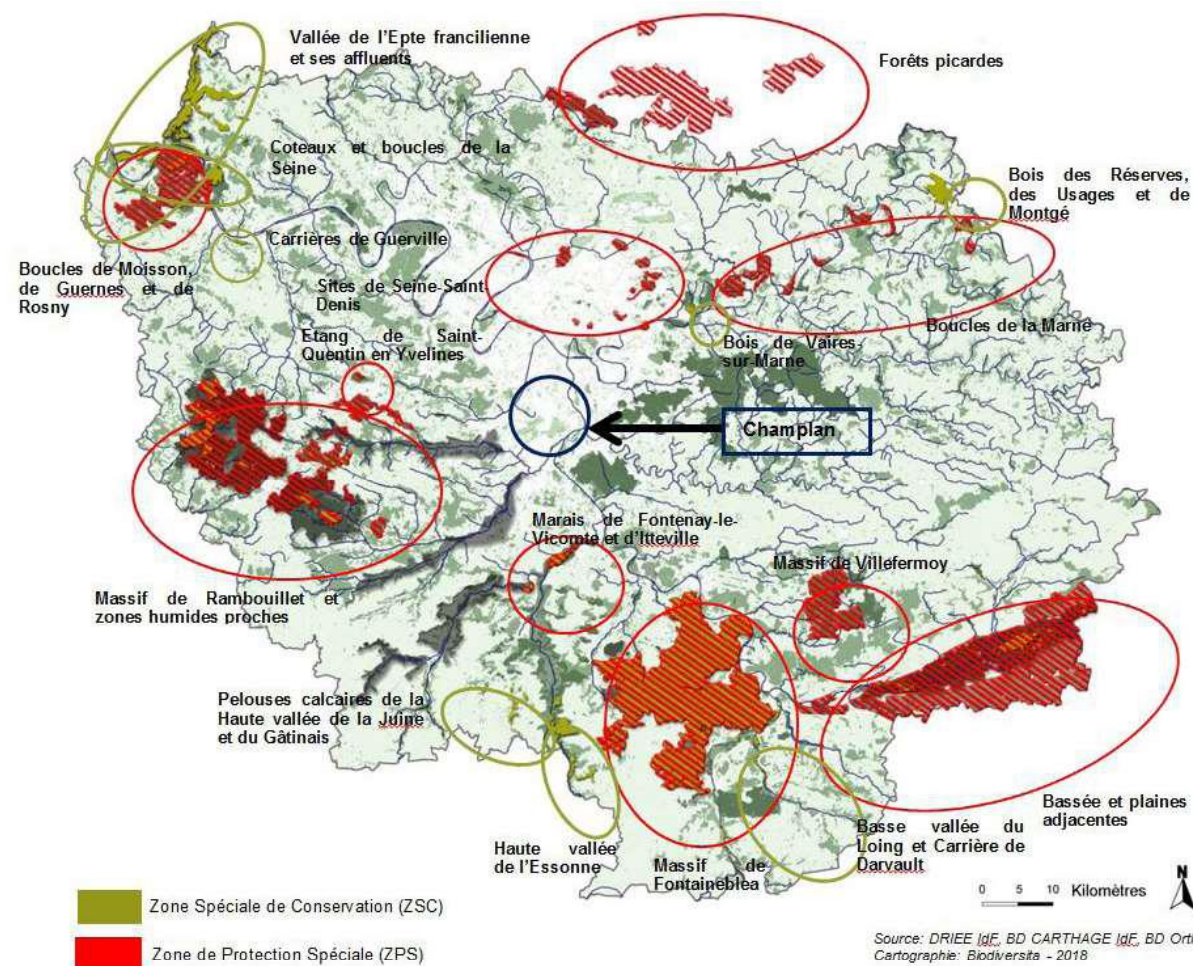


3. BILAN DES PROTECTIONS ET DOCUMENTS D'ALERTE

La commune ne comprend aucun espace classé en zone NATURA 2000, en Site inscrit ou en site Classé.

L'ouest ainsi qu'une grande partie du sud de la commune sont compris dans le périmètre de la ZNIEFF de type 2 n° 110001682 : Vallée de l'Yvette (Aval) d'une superficie de 4681 hectares dont 150 qui recouvrent Champlan. A la limite communale de Champlan et Saulx-Les-Chartreux se trouve le Bassin de retenue de Saulx (ZNIEFF de type 1) qui comprend le bassin de Saulx et les espaces humides contigus.

Le site classé le plus proche est le domaine de l'ancien château de Chilly, classé depuis 1953, qui se situe à un peu plus de 2 kilomètres à l'est de Champlan, sur la commune de Chilly-Mazarin.

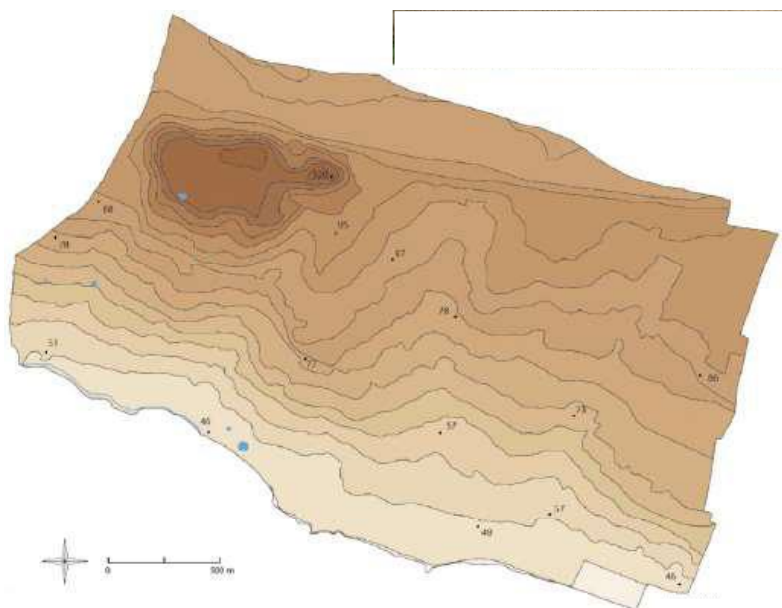


4. GÉOMORPHOLOGIE

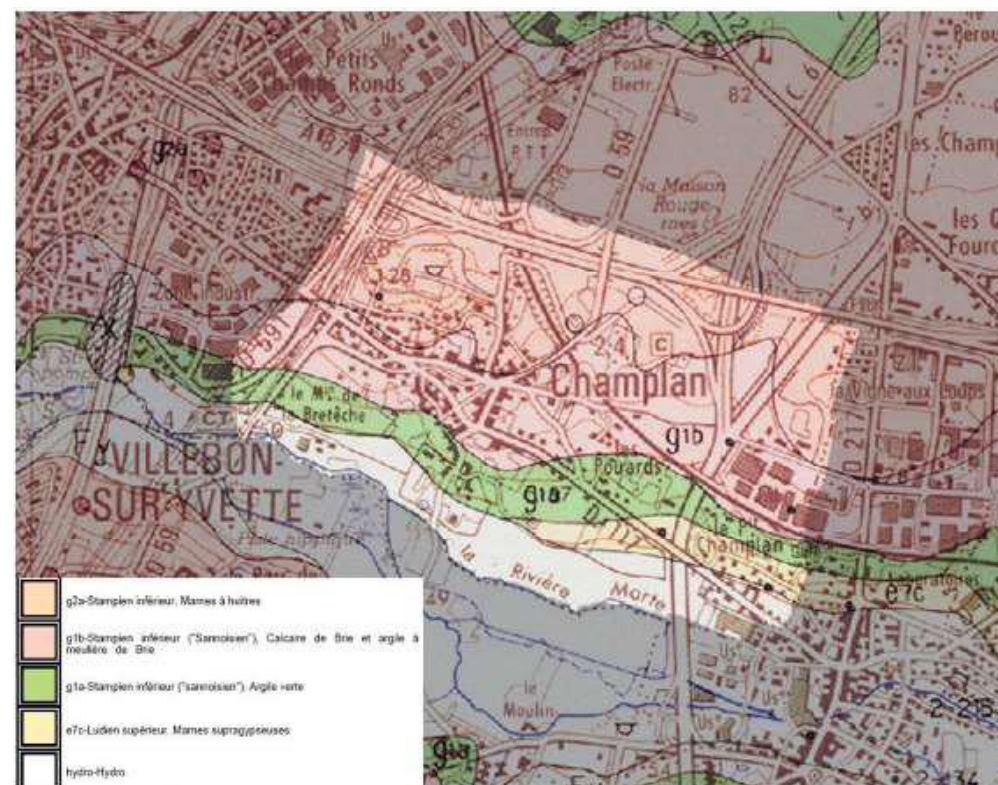
Le territoire de la commune de Champlan est situé sur la partie est du plateau de Saclay, sur le versant nord du bassin de l'Yvette. Il descend en pente douce et régulière depuis la Butte Chaumont, point culminant de la commune (135 m) jusqu'aux rives de l'Yvette (46 m) plus au sud.

A proximité de l'Yvette, la présence de marnes argileuses entraîne un risque de retrait gonflement en fonction de leur taux d'humidité, pouvant provoquer des mouvements de terrain.

Au niveau des zones d'affleurement (sur les coteaux), la circulation de l'eau au-dessus des marnes et argiles est susceptible de former de suintements favorables à l'existence de milieux plus ou moins humides.



Topographie de la commune de Champlan. Source : IGN



Géologie de la commune de Champlan. Source : BRGM



5. ÉLÉMENTS PAYSAGERS

La commune de Champlan a été relativement sauvegardée de l'urbanisation de l'agglomération parisienne. Si le réseau de transports ceinturant Champlan marque le paysage à l'entrée de la commune, celle-ci a gardé son caractère rural et agricole.

Le diagnostic paysager a permis de distinguer 7 séquences à fort potentiel :

- la porte végétale à l'entrée nord de la ville
- la butte Chaumont
- le centre-ville
- les Parcs Gravelin et Boyer
- les rives de l'Yvette
- la frange d'entre deux, entre le centre bourg historique et la zone agricole
- la friche du centre bourg

Les espaces agricoles, présents sur 37% du territoire, sont une composante importante du paysage.

Le caractère vallonné des paysages alentours donnent depuis Champlan de nombreux points de vue panoramiques et perspectives visuelles remarquables vers les espaces agricoles et boisés. Le sommet de la butte Chaumont permet en particulier de dominer l'ensemble des paysages environnants.

Les infrastructures assez lourdes à dissimuler marquent cependant le paysage : réseau de transports, zone d'activités, lignes à haute et très haute tension.



Répartition des 7 séquences paysagères sur le territoire de Champlan.
Source : groupement CAEE, mars 2010



6. ÉLÉMENTS ÉCOLOGIQUES CONNUS SUR CHAMPLAN

6.1. CARTE TRAME VERTE ET BLEUE (SOURCE CAEE 2012)

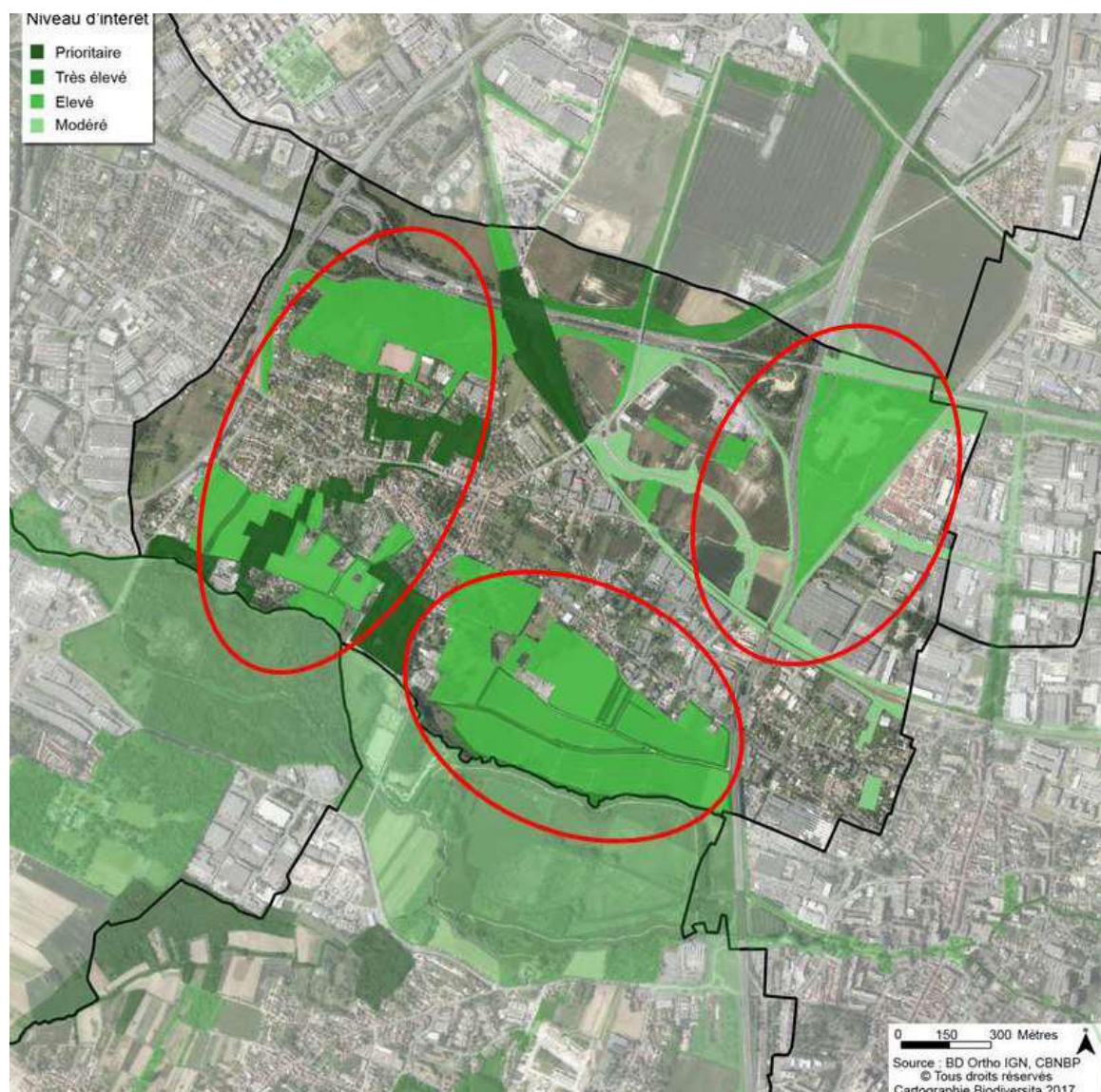
Le centre-ville de Champlan est cerné par un réseau d'infrastructures de transport (A10, RN20, RD59, voie de RER) et de lignes à hautes tensions. A ces réseaux s'ajoute le couloir aérien d'Orly qui surplombe la commune. Jadis haut lieu de maraîchage, les espaces agricoles se sont simplifiés et biologiquement appauvris avec la mécanisation massive et l'apparition de grands labours sans haie ni accotement.

Le schéma de trame verte et bleue proposé en 2010 vise en premier lieu à relier la Butte Chaumont au nord à la vallée de l'Yvette au sud en s'appuyant sur de petits réservoirs biologiques communaux que sont les anciens jardins de village. Il s'agit d'un réseau de prairies, de pâtures, de potagers et d'anciens vergers qui prennent place au sud de la butte Chaumont, et créent un ensemble remarquable sur le plan paysager, culturel et biologique.

Ces jardins, témoins de l'activité maraîchère de la commune, offrent un espace de respiration en ville sans équivalent sur le territoire. Plus au sud, ils se poursuivent par les bosquets, les potagers et les anciens vergers bordant l'Yvette.

Le schéma de trame verte et bleue préconise également un maintien de l'agriculture au sud de la commune avec une conversion culturelle des parcelles en maraîchages. De plus, les bosquets présents dans ce secteur, et support de la trame, seront inscrits au PLU en tant qu'Espace Boisé Classé (EBC).

Enfin le dernier point important du schéma de trame verte et bleue est le devenir du secteur en triangle enclavé entre la RN20 et l'A126. En 2010 il été proposé d'y faire un démonstrateur pour relancer l'activité horticole mais surtout horticole et paysagère. La requalification de l'échangeur de la RN20 permettrait de faciliter l'accès à la parcelle.



6.2. HABITATS NATURELS (SOURCE : CBNBP VÉG IdF + CAEE)

Sur les 370 hectares de la commune, près du tiers est du milieu bâti (zone d'activité, logement, voirie, etc.), le réseau viaire représente 11% de la surface totale et fragmente la commune en îlots difficilement accessibles aussi bien pour la faune, la flore et l'homme (CAEE 2012).

A l'inverse, la contrainte du Plan d'Exposition au Bruit a permis à la commune de conserver plus de 60% de son territoire en espaces ouverts (CAEE 2012).

L'étude du Schéma de trames verte et bleue de 2012 montre que la commune de Champlan concentre plus de 25% des friches post culturales (CC 38.13 – Arrhénathéraie mésophile) de la CAEE, 3ha en limite communale au sud-est et plus de 11 ha au secteur l'Echaudé. Il s'agit le plus souvent de milieux agricoles en déprise qui évoluent naturellement vers de la friche vivace. Ces secteurs tendent à acquérir une valeur écologique avec le temps, quelle que soit la gestion.

La Butte Chaumont représente l'habitat non fragmenté le plus grand en superficie (près de 15 hectares). Il s'agit de parcelles boisées de parcs (CC 85.11), à valeur écologique faible à modéré/fort.

Les bermes au nord de l'A10, le long de la RD 59, de la RN20 et en bordure du chemin de Chilly constituent également un habitat remarquable de friches herbacées du Dauco-Mellilotion (CC - 38.13). D'une surface de 5.5 ha, elles représentent 20% des friches présentes sur le territoire de la CAEE. Les bermes peuvent présenter une valeur situationnelle faible du point de vue des espèces présentes (milieux très eutrophisés et aux modes de gestion variables) mais un intérêt fonctionnel important.



6.3. DONNÉES RELATIVES AUX ESPÈCES

6.3.1. Flore vasculaire (cf. Annexe 1)

Les données bibliographiques, (INPN + CAEE 2012) portent le nombre d'espèces à 268, dont 235 sont des espèces indigènes. Il n'y a pas d'espèces patrimoniales mais 16 peuvent être qualifiées de remarquables. Les données INPN sont de portées communales et ne peuvent donc pas être localisées.

6.3.2. Faune (cf. Annexe 2)

Les données de faune proviennent de l'étude CAEE de 2012, de l'INPN ainsi que de la base de données francilienne Cettia et du site faune Île-de-France.

Taxon	Nb d'espèces	Espèces remarquables
Odonates	6	2
Lépidoptères	14	2
Reptiles	1	1
Oiseaux	81	28
Mammifères	6	2

Odonates

6 espèces sont citées des sources externes. Parmi elles, 2 peuvent être considérées comme patrimoniales : l'Agrion de Vander linden (*Erythromma lindenii*) (ZNIEFF) et le Caloptéryx vierge (*Calopteryx virgo*) (ZNIEFF, LR IdF (NT))

Lépidoptères

Les données portent le nombre d'espèces de lépidoptères à 14. Seules 2 espèces peuvent être considérées comme patrimoniales : le Demi-deuil (*Melanargia galathea*) (ZNIEFF), et le Flambé (*Ipheclides podalirius*) (PR IdF/ZNIEFF).

Autres insectes

Il est à noter la présence du Frelon asiatique (*Vespa velutina*) sur la commune de Champlan. L'espèce a été vue pour la dernière fois en 2017.

Reptiles

Seul le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) (PN / DHFF An.4) est cité des sources de données externes.

Amphibiens

La grenouille verte est la seule espèce d'amphibien citée des sources externes. Il ne s'agit pas d'une espèce patrimoniale.

Oiseaux

81 espèces d'oiseaux sont citées des sources de données externes. Parmi elles, 28 peuvent être considérés comme remarquables

Mammifères

6 espèces de mammifère sont mentionnées sur la commune de Champlan. 2 espèces peuvent être considérées comme patrimoniales : la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) (PN / DHFF An.4 / LR IdF (NT)) et le hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) (PN).



6.3.3. Liste des espèces patrimoniales et remarquables

Il y a 16 espèces de flore et 33 espèces de faune remarquables connues à l'échelle communale. Parmi elles, seules 2 espèces de flore et 5 espèces de faune sont localisables.

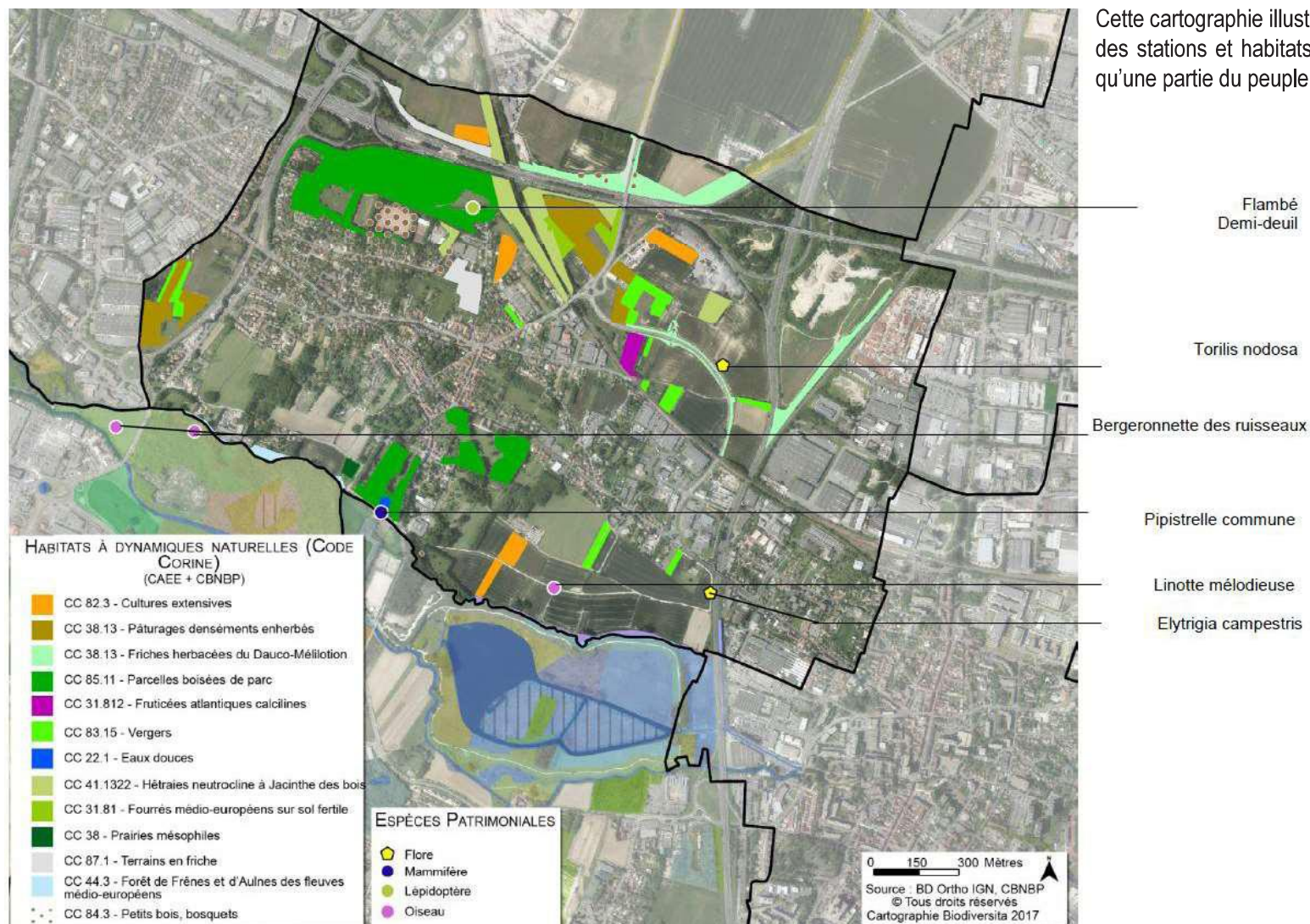
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Niveau de protection	Texte de référence	Statut complémentaire	
Flore					
<i>Amaranthus blitum</i> L., 1753	Amarante livide		Ind.	A	R
<i>Anthriscus caucalis</i> M.Bieb., 1808	Cerfeuil commun		Ind.	A	AR
<i>Calendula arvensis</i> L., 1763	Souci des champs		Ind.	A	R, LR IdF (NT)
<i>Carduus acanthoides</i> L., 1753	Chardon faux-acanthe		Ind.	A	RRR
<i>Chondrilla juncea</i> L., 1753	Chondrille à tiges de jonc		Ind.	A	R
<i>Diplotaxis muralis</i> (L.) DC., 1821	Roquette des murs		Ind.	A	RRR, LR IdF (EN)
<i>Elytrogia campestris</i> (Godr. & Gren.) Kerguelen ex Carreras, 1906	Chiendent des champs		Ind.	A	RR
<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub, 1971	Renouée des buissons		Ind.	A	AR
<i>Filago arvensis</i> L., 1753	Cotonnière des champs		Ind.	A	RRR, LR IdF (CR?)
<i>Misopates orontium</i> (L.) Raf., 1840	Muflier des champs		Ind.	A	RR, LR IdF (NT)
<i>Myosurus minimus</i> L., 1753	Queue-de-souris naine		Ind.	A	RR, LR IdF (EN)
<i>Petrorhagia prolifera</i> (L.) P.W.Ball & Heywood, 1964	Oeillet prolifère		Ind.	A	R
<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds., 1778	Oseille aquatique		Ind.	A	AR
<i>Rumex pulcher</i> L., 1753	Oseille gracieuse		Ind.	A	R
<i>Spargula arvensis</i> L., 1753	Spargoute des champs		Ind.	A	AR
<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertn., 1788	Torilis nouveau		Ind.	A	AR
Insectes lépidoptères					
<i>Iplicides podalirius</i>	Flambe	Rég.	Ind.	B	PR IdF, ZNIEFF
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-deuil		Ind.	B	ZNIEFF
Reptiles					
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Nat.	Ind.	C	DHFF An.4

Oiseaux					
<i>Acrocephalus palustris</i>	Rousserolle verderolle	Nat.	Ind.	D	PN, ZNIEFF
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs			D	LR Fce (NT)
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Nat.	Ind./hab.	D	PN, ZNIEFF, DO(An.1), LR Fce (VU)
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Nat.	Ind.	D	PN, LR Fce (NT)
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Nat.	Ind.	D	PN, LR IdF (NT), LR Fce (VU)
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Nat.	Ind.	D	PN, LR Fce (VU)
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	Nat.	Ind.	D	PN, LR Fce (VU)
<i>Carduelis spinus</i>	Tarin des aulnes	Nat.	Ind.	D	PN, LR Fce (NT)
<i>Charadrius dubius</i>	Petit Gravelot	Nat.	Ind.	D	PN, ZNIEFF, LR IdF (VU)
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	Nat.	Ind.	D	PN, LR Fce (NT)
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	Nat.	Ind.	D	PN, LR Fce (NT)
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Nat.	Ind./hab.	D	PN, ZNIEFF, DO(An.1)
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	Nat.	Ind.	D	PN, LR Fce (VU), LR IdF (VU)
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Nat.	Ind./hab.	D	PN, ZNIEFF, DO(An.1)
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	Nat.	Ind.	D	PN, LR Fce (EN)
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Nat.	Ind.	D	PN, LR Fce (NT)
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Nat.	Ind.	D	PN, LR Fce (NT)
<i>Locustella naevia</i>	Locustelle tachetée	Nat.	Ind.	D	PN, LR Fce (NT)
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Nat.	Ind./hab.	D	PN, ZNIEFF, DO(An.1), LR IdF (VU)
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	Nat.	Ind.	D	PN, ZNIEFF
<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	Nat.	Ind.	D	PN, LR Fce (NT), LR IdF (NT)
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Traquet motteux	Nat.	Ind.	D	PN, ZNIEFF, LR Fce (NT)
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	Nat.	Ind.	D	PN, ZNIEFF
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	Nat.	Ind.	D	PN, LR Fce (NT)
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	Nat.	Ind.	D	PN, ZNIEFF, LR Fce (NT), LR IdF (RE)
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâle	Nat.	Ind.	D	PN, LR Fce (NT)
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois			D	LR Fce (VU), LR IdF (NT)
<i>Turdus pilaris</i>	Grive litorne			D	ZNIEFF
Mammifères					
<i>Rhinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	Nat.	Ind.	E	PN
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Nat.	Ind./Hab	E	PN, DHFF (An.4)

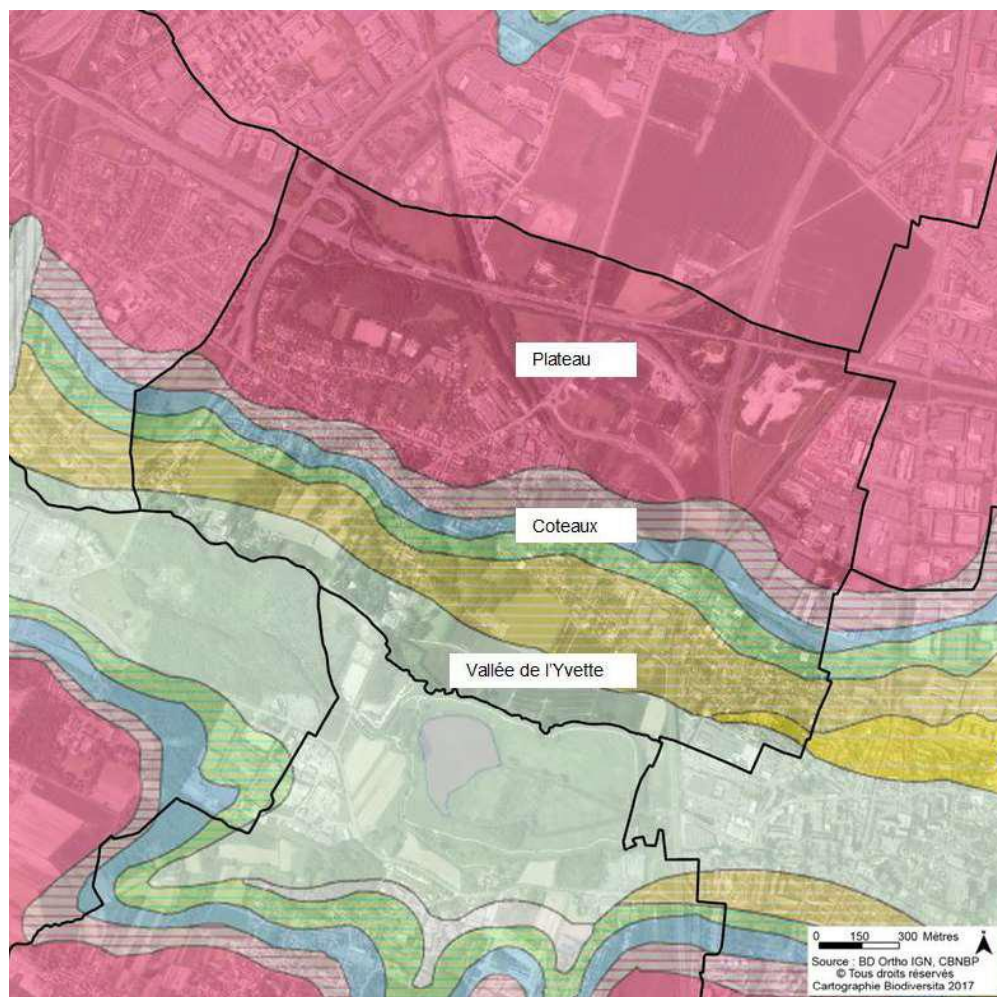
A	Arrêté du 20 janvier 1982 modifié relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national / Arrêté du 11 mars 1991 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Ile-de-France complétant la liste nationale/ DIRECTIVE 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, Annexe 2 et 4
B	Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
C	Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. NOR : DEVN0766175A. JO. 18 déc. L'article 2 de l'arrêté étend la protection des espèces à leur habitat
D	Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. JORF du 5 décembre 2009
E	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection - NOR: DEVN0752752A - JORF n°108 du 10 mai 2007



6.3.4. Cartographies des stations connues d'espèces patrimoniales et remarquables



6.4. L'APPORT DE LA GÉOLOGIE POUR LA COMPRÉHENSION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES



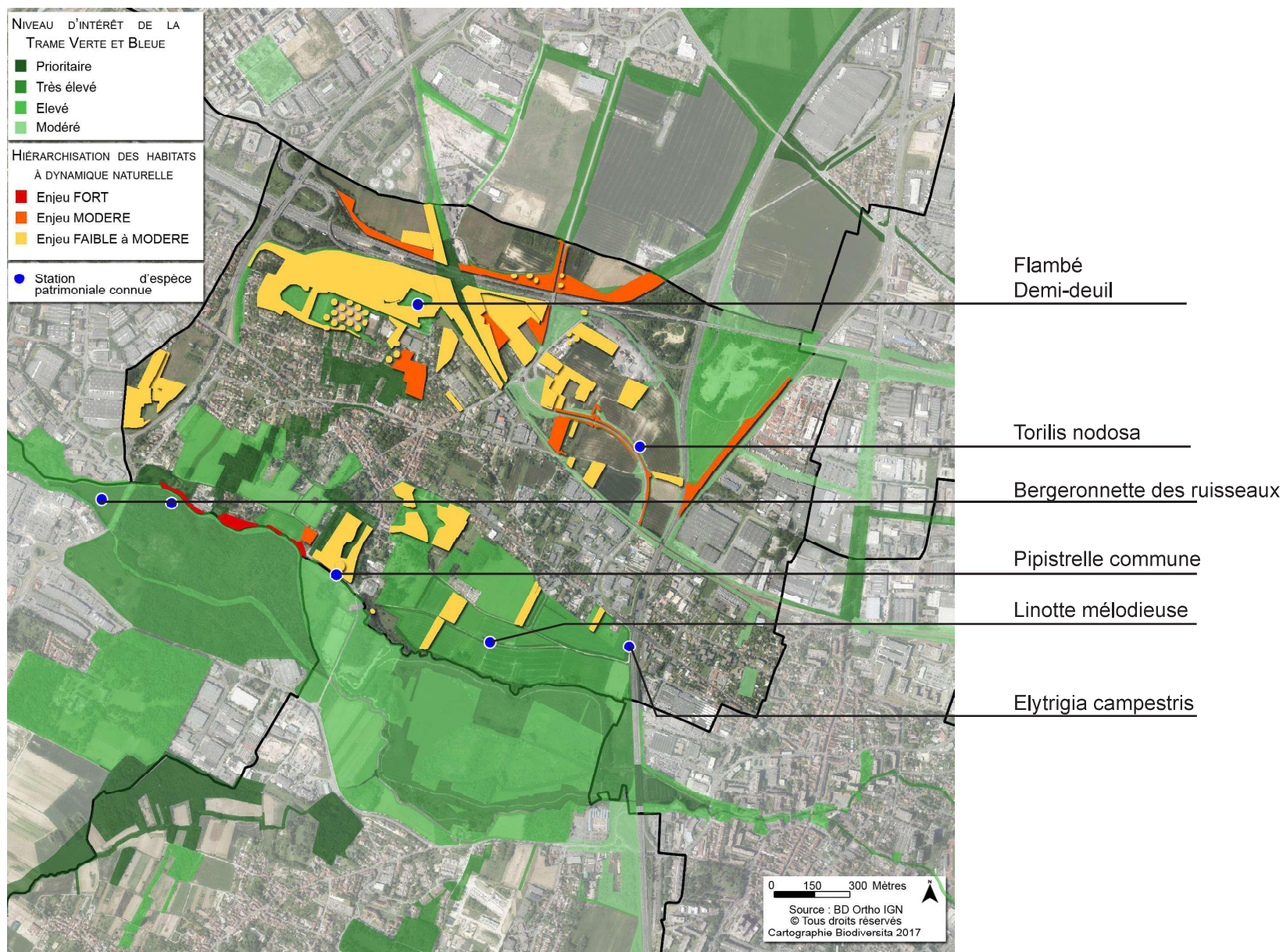
- Sable de Fontainebleau
- Marnes à huîtres et argiles de Corbules
- Calcaires de Brie et de Sannois
- Argile verte, Glaises à Cyrènes et/ou Marnes vertes et blanches
- Marnes supragypseuses : Marnes blanches de Pantin, Marnes bleues d'Argenteuil
- Marnes ludiennes (faciès de transition)

La structure géologique est classique : les sables surplombent les marnes puis les alluvions de la vallée de l'Yvette.

Au niveau des zones d'affleurement (dans la partie en coteau), la circulation de l'eau au-dessus des marnes et argiles est susceptible de former de suintements favorables à l'existence de milieux plus ou moins humides.



6.5. CARTE DE SYNTHÈSE DE L'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE COMMUNAL



7. QUALITÉ DE L'AIR

La qualité de l'air à Champlan

Entre 2006 et 2007 une étude multicritères sur la pollution à Champlan a été conduite avec le concours déterminant de l'ADEME et d'AIR PARIF pour apprécier l'impact de cette pollution sur la santé publique.

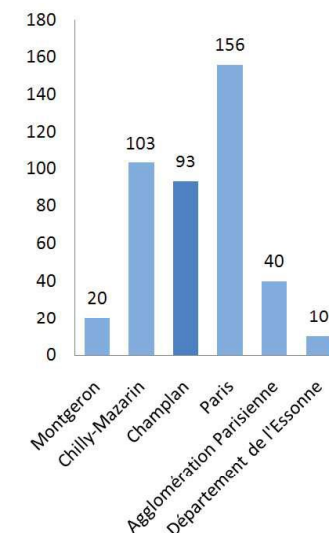
Les polluants mesurés lors de cette étude sont les oxydes d'azote (monoxyde et dioxyde d'azote – NO et NO₂), le benzène et le monoxyde de carbone (CO), notamment en tant que composés représentatifs du trafic routier, le dioxyde de soufre (SO₂), émis par les industries et les installations de chauffage ainsi que les particules (PM₁₀ et PM_{2,5}) émises par toutes les sources.

Pour l'ensemble des polluants étudiés, les densités d'émission décroissent généralement à mesure de l'éloignement de Paris. C'est ce qui explique la faible quantité de polluants relevée à Montgeron, et également dans l'ensemble du département de l'Essonne, du fait du caractère rural de sa partie sud. Ce schéma ne s'applique pourtant pas à Champlan, où il existe une forte concentration de sources de rejets polluants à proximité des axes de grandes circulations : le réseau routier, le trafic aérien et le secteur industriel. Les valeurs relevées à proximité des grands axes de circulation correspondent ainsi à celles du centre de Paris.

Le réseau routier, principale source d'émissions polluantes

L'impact du réseau routier est particulièrement important dans la quantité de rejets polluants sur le territoire de Champlan et à l'image de ce qui est constaté à l'échelle de l'agglomération parisienne et à proximité des grands axes de circulations. Avec plusieurs axes majeurs de circulation à vocation régionale ou nationale (A 6, A 10, RN 20), principalement concentrés sur le nord et le nord-est du territoire et qui cumulent quotidiennement plusieurs centaines de milliers de véhicules, il est responsable de plus de 50% des émissions d'oxydes d'azote, de 65% des Composés Organiques Volatils, de 93% des émissions de monoxyde de carbone et de 38 à 52% des particules, en fonction des l'éloignement des zones d'études avec les infrastructures.

Densité des émissions en NOx (en t/km³) pour différentes entités géographiques de l'Île-de-France



Environnement, Risques & Santé, 2007

Trafic intense sur l'A 10



Le trafic aérien, fortement contributeur des émissions d'oxydes d'azote

La proximité avec les pistes de l'aéroport d'Orly entraîne le survol à basse altitude du territoire : 600 à 800 mètres lors des phases de décollage, 400 à 200 mètres lors des phases d'atterrissage des avions. Il contribue à plus de 25% des émissions d'oxydes d'azote et 8% des émissions de particules de la commune.

Le secteur industriel, particulièrement émetteur de Composés Organiques Volatils (COV)

Le secteur industriel de Champlan est responsable de 17% des émissions de particules et 18% des émissions de COV sur le territoire, mais seulement 5% du dioxyde de soufre. La présence de ce polluant dans le secteur s'explique par la proximité avec la zone industrielle de Massy, qui comprend plusieurs installations classées pour la protection de l'environnement, notamment l'usine d'incinération d'ordures ménagères, la centrale de chauffage collectif de Massy/Antony, l'ensemble des systèmes de chauffages, collectifs ou individuels sur le secteur, le centre de retraitement de mâchefers, et enfin le centre de concassage des déchets de la construction (YPREMA).

Passage d'un avion en phase d'atterrissage au dessus des habitations



Le secteur industriel, particulièrement émetteur de Composés Organiques Volatils (COV)



Un niveau annuel moyen de dioxyde d'azote particulièrement élevé le long des axes

L'objectif de qualité correspond au niveau de concentration de polluant dans l'atmosphère à atteindre dans le but de limiter progressivement les effets nocifs sur la santé humaine. Ce niveau est fixé par la réglementation française.

Les zones de concentration moyennes annuelles sont supérieures à l'objectif de qualité et impactent près de 25% de la population du domaine d'étude (42 000 habitants de Chilly-Mazarin et Champlan). A Champlan, ce sont principalement les riverains de la RN 20 dans le quartier du « Petit Champlan » et les riverains de la RN 188 qui sont impactés.

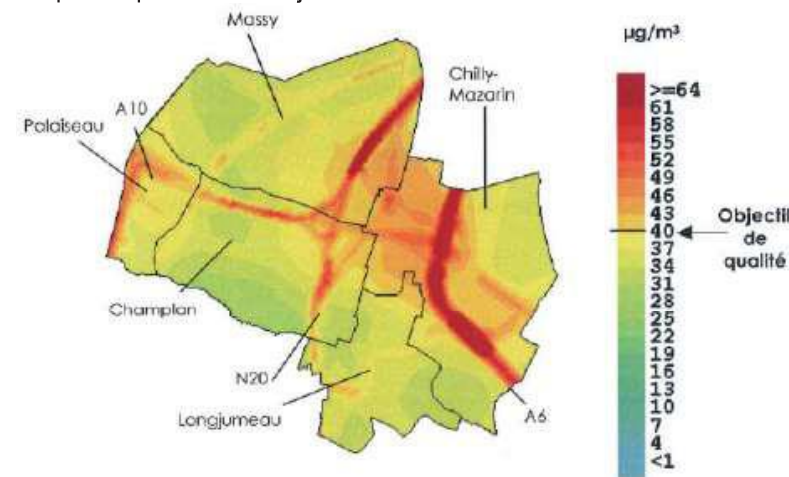
Un niveau moyen annuel de benzène relativement faible

Au niveau national, l'objectif de qualité de l'air pour le benzène est fixé à $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de concentration moyenne annuelle.

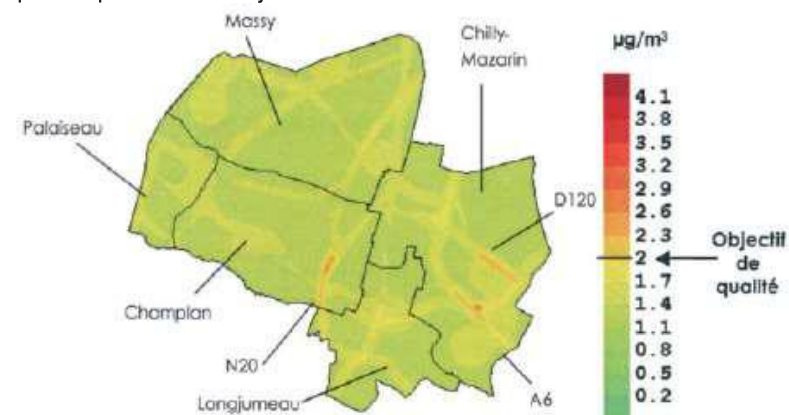
Les niveaux annuels de benzène les plus élevés sont observés le long de trois axes routiers : une partie de l'A 6, la RD 120 et un tronçon de la N 20 à Champlan. Les niveaux diminuent rapidement dès lors que l'on s'éloigne de ces axes pour atteindre un niveau de fond similaire à celui rencontré généralement dans l'agglomération parisienne. Ce niveau est généralement inférieur à l'objectif de qualité national.

Les émissions de benzène sont le fait de la circulation automobile, et elles augmentent lorsque la vitesse de circulation est lente, lorsque les moteurs sont froids et lorsque les conditions de circulation sont congestionnées. Ce sont des caractéristiques plus fréquentes sur la N 20 que sur les axes autoroutiers.

Cartographie du niveau moyen annuel de dioxyde d'azote, en $\mu\text{g}/\text{m}^3$, évalué pour la période du 1er janvier au 31 décembre 2006



Cartographie du niveau moyen annuel de benzène (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$, évalué pour la période du 1er janvier au 31 décembre 2006.



Environnement, Risques & Santé, 2007



Lexique

Oxydes d'azote : NO_x . Principalement émis par les moteurs des véhicules diesels, mais aussi par toutes les sources de combustion (centrales thermiques, chauffages, gazinières...), ils contribuent à l'odeur caractéristique d'air urbain pollué. Le bois utilisé comme combustible est également émetteur de NO_x . Ils ont un impact sur l'effet de serre, l'acidification de l'air, des pluies et des eaux, et la santé (irritation des muqueuses).

Benzène : Il est produit lorsque des composés riches en carbone subissent une combustion incomplète. L'inhalation, même rapide, d'un taux très élevé de benzène est mortelle. A des taux moins élevés, l'inhalation peut entraîner des somnolences, des vertiges, des pertes de connaissances...

Monoxyde de carbone : Gaz incolore, inodore, et très toxique résulte de la combustion de matières carbonées dans des conditions de combustion incomplète.

Dioxydes de soufre : Gaze incolore, dense et toxique, dont l'inhalation est fortement irritante. Il est libéré dans l'atmosphère par la combustion de certains charbons, pétroles et gaz naturels non désulfurés, ou encore lors de la combustion des ordures. Il est particulièrement utilisé dans l'industrie, comme antibactérien, agent de blanchiment, conservateur de produits alimentaires...

Composés Organiques Volatils : Ils sont composés de carbone et d'hydrogène, et émis par l'activité humaine (42% par les transports, 18% par l'utilisation de solvants industriels, 10% par les déchets de l'agriculture...) ou naturelle (9%, par fermentation...).



8. EXPOSITION AU BRUIT

Selon une estimation de l'exposition de la population de l'Union Européenne au bruit des transports, environ 80 millions de personnes (22%) sont exposés à des niveaux sonores dépassant 65 décibels, seuil qui est considéré dans beaucoup de pays comme inacceptable.

Dans son livre vert sur la politique future de lutte contre le bruit, la Commission Européenne désigne le bruit dans l'environnement comme l'un des principaux problèmes d'environnement qui se posent en Europe.

Afin de lutter contre ces nuisances, il a été décidé d'instaurer des indices communs de calcul du bruit, le Lden (Level day evening night) et le Ln (Level night), et de répertorier les principales sources de bruit dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants et pour tous les grands axes routiers dont le trafic dépasse cinquante millions de passages par an, tous les grands axes ferroviaires dont le trafic dépasse 60 000 passages par an, et tous les grands aéroports sur le territoire.

Les sources sonores considérées sont : le bruit routier, le bruit ferroviaire, le bruit des avions et le bruit des industries.

L'unité de mesure des sons, le décibel (dB) correspond à la pression acoustique perçue par l'homme. Pour prendre en compte le niveau réellement perçu par l'oreille, on utilise un décibel physiologique appelé décibel A, dB(A).

Champlan cumule les trois principales sources de bruit

L'ADEME a ainsi été chargée, en 2006, de mener une étude de l'exposition au bruit de la population champlanaise. Les résultats de cette étude mettent en avant la prédominance de trois sources principales de bruit sur le territoire.

Répartition de la population de la commune de Champlan par tranches de niveau sonore Lden en dB(A) pour chaque type de sources et toutes sources confondues.

Lden	Routes	Avions	Trains	Industries	Global
< 54	1 430	0	2 500	2 510	0
55 – 59	370	1 200	10	0	700
60-64	340	900	0	0	910
65 – 69	300	410	0	0	770
70- 74	70	0	0	0	130
> 75	0	0	0	0	0
Total	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510



Le trafic aérien

Avec près de 220 000 mouvements d'avions en 2011, l'aéroport d'Orly est la principale source de nuisances sonores sur la commune.

La majeure partie des espaces bâtis de la commune est incluse dans le PEB de l'aéroport d'Orly. Elle bénéficie à ce titre depuis 2004, du Plan de Gêne Sonore de l'aéroport d'Orly, qui permet l'octroi d'aides financières publiques pour l'insonorisation des bâtiments de logement et des locaux à caractère sanitaire ou social.

En 2009, la commune a mis en place une aide à l'instruction des dossiers d'aide à l'insonorisation des riverains auprès d'Aéroports de Paris (ADP).

Cette mesure est actuellement prise en charge à 100% par la Commission Consultative d'Aide aux Riverains et ADP. 300 foyers sur les 1050 qui composent Champlan ont pu en bénéficier.

Le plan de gêne sonore

L'ensemble des logements de Champlan situés dans les zones définies par le Plan de Gêne Sonore sont éligibles au dispositif d'aide à l'insonorisation des logements.

Depuis 2008, Aéroports de Paris est chargé de gérer la taxe sur les nuisances sonores aériennes (TNSA) prélevée sur les compagnies aériennes et de la répartir en fonction de la nature des prestations d'isolation à entreprendre dans les logements concernés.

Le lancement de la révision du Plan de Gêne Sonore a été approuvé par arrêté inter-préfectoral n°2013-3820 à la date du 30 décembre 2013. Il consiste à établir une cartographie plus cohérente à l'échelle d'un quartier ou d'une rue en fonction des spécificités des communes.

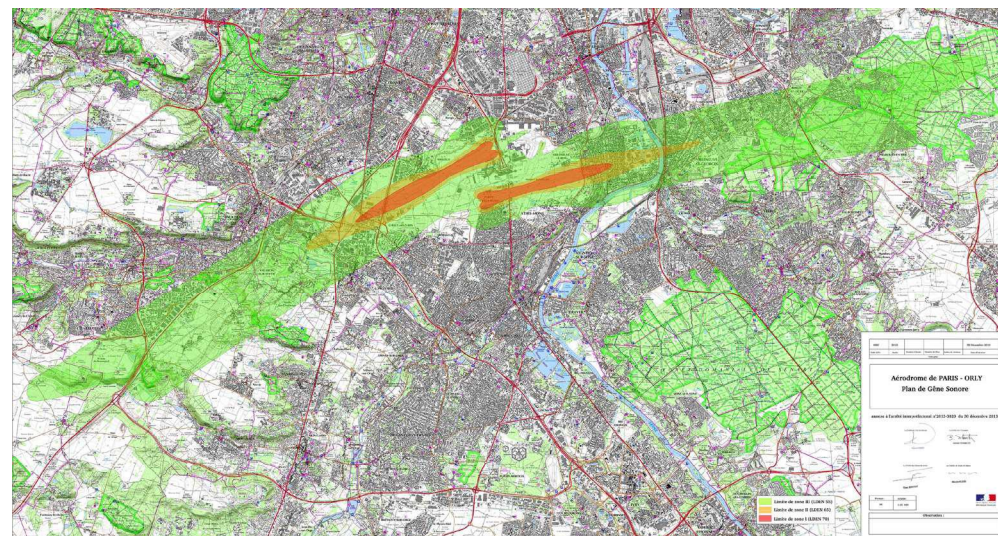
Pour Champlan, la quasi-totalité du territoire est prise en compte.

Bruit des avions sur 24h Lden, en dB(A) (voir actualisation carte – superposition carte PEB)



ADEME, 2011

Plan de Gêne Sonore



ACNUSA_2013



Le trafic routier

Le bruit routier présente les taux d'exposition les plus élevés, même si l'impact varie énormément en fonction de la proximité des habitations et des différents axes routiers.

L'analyse de la localisation géographique des bâtiments exposés aux bruits les plus élevés montre que ceux-ci se trouvent le long de la RN 188 et du centre du village, le long des routes RN 20, RD 117 et RD 59. Cette situation malgré leur faible trafic par rapport aux axes majeurs qui ceinturent le territoire s'explique par l'implantation de ces bâtiments le long de la route et la combinaison entre un trafic de desserte et un trafic de transit, composé de véhicules utilitaires et de poids lourds qui est directement liée à la proximité des zones d'activité. C'est en fait la distance entre l'habitation et la route qui explique le niveau de bruit enregistré.

Avec l'aide d'Europ'Essonne, la commune a réalisé un schéma de circulations douces qui permet d'apaiser un certain nombre de secteurs : mise en place de bandes cyclables, création de zones 30, création de plateaux sur élevés, qui vont permettre d'avoir un impact efficace sur la diminution du bruit et de la vitesse des véhicules. A l'échelle de Champlan, ce schéma est sur le point d'être exécuté dans son ensemble (phase 1 et 2 réalisées).

En parallèle, la commune de Champlan a lancé en 2012 une étude sur son plan de circulation et a modifié la signalétique afin de supprimer dans la ville, les véhicules poids lourd en transit. Seuls ceux qui ont des livraisons sur la commune sont autorisés (panneaux d'interdiction poids lourds sauf desserte locale). Seul le transit via Palaiseau reste à l'étude avec la ville voisine.

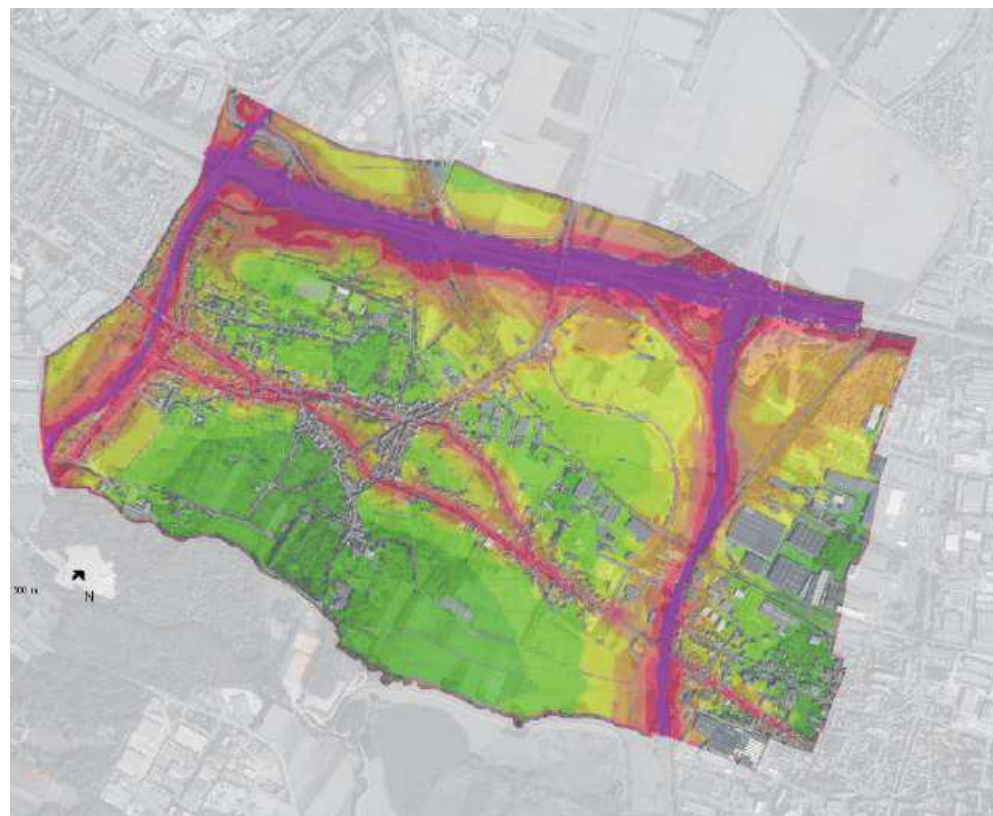
Les indicateurs de niveaux sonores Lden et Ln

Lden et Ln sont tous deux des indicateurs de niveaux sonores équivalents sur une période déterminée, avec un effet d'aplanissement des niveaux instantanés.

Le Lden indique le niveau sonore équivalent sur une journée de 24 heures,

Le Ln indique le niveau sonore de nuit, entre 22h et 6h.

Bruit routier moyen sur 24h Lden, en dB (A)



Le trafic ferroviaire

Le trafic ferroviaire a une incidence sur les niveaux de bruit relevés. La majorité des bâtiments aux alentours de la ligne de chemin de fer sont destinés aux activités économiques et industrielles. De fait, si aucun habitant de Champlan ne subit un bruit supérieur aux limites réglementaires fixées à l'article 3 du décret du 24 mars 2006, c'est-à-dire 73 dB, 150 habitants subissent une gêne évaluée à 45 – 50 dB sur 24 heures, 30 habitants subissent une gêne de 50 à 55 dB, et 10 habitants subissent une gêne de 55 à 60 dB.

L'arrivée du Tram Express Sud Versailles-Massy-Evry prévue pour fin 2019 devrait remplacer le matériel roulant du RER C actuel. Cette évolution technique devrait permettre une limitation du bruit.

Une population exposée aux bruits de l'environnement

Comme de nombreuses villes de la région parisienne, le bruit de fond ambiant est supérieur au seuil limite de Lden = 55 dB, fixé par l'Union Européenne, et au-delà duquel il est imposé aux Etats membres de prendre des mesures de lutte contre le bruit. Le PPBE devrait apporter des réponses locales à ce sujet.

Bruit ferroviaire moyen sur 24h Lden, en dB(A)



ADEME, 2011

Exposition aux bruits des Ecoles de Champlan

Lden (24h) Routes	Routes	Avions	Global
Maternelle de la Butte 50 dB	50 dB	60 dB	60 dB
Primaire de la Butte 60 dB	60 dB	60 dB	63 dB
Maternelle des Saules 45 dB	45 dB	60 dB	60 dB

Valeurs limites réglementaires :

Avion = 55 dB

Route = 68 dB

Exposition au bruit de la population par rapport aux limites réglementaires

Source de bruit	Limite réglementaire, comptage Lden	Pourcentage de la population exposée
Aéroport d'Orly	55 dB	100
Routes	68 dB	68
Ferroviaire	73 dB	0
Industrie	71 dB	0



9. QUALITÉ DES COURS D'EAU

La qualité de l'eau de l'Yvette

Une campagne de mesure de la qualité de l'Yvette et de ses affluents a été menée les 1er et 2 Août 2005. Il ressort de cette campagne que l'Yvette présente des niveaux de dégradation importants, qui sont fréquents lors de pollutions d'origine essentiellement urbaine, par apport d'eaux usées liés à de mauvais branchements ou à des dispositifs d'assainissement autonomes non conformes.

La pollution la plus élevée est relevée au niveau de la zone de Saulx-les-Chartreux, le long de Champlan, où les taux de matières en suspensions (113 mg/l) et en matières organiques et oxydables sont particulièrement élevés.

Ceci provient essentiellement des eaux passantes, c'est à dire du mauvais état des réseaux des eaux pluviales qui se déversent dans les eaux usées ou de tuyaux endommagés qui fuient ou récupèrent les eaux de ruissellement ou des résurgences de sources. Un gros travail de remise en état des collecteurs communaux et intercommunaux est à prévoir.

Point de prélèvement	Classes de qualité										MO : Matières organiques et oxydables
	Mo	A	N	P	MES	T	pH	µO	Pe		A : Azotées
St Forget											N : Nitrates
Chevreuse											P : Phosphorées
Gif sur Yvette											MES : Matières en suspension
Orsay											T : Températures
Palaiseau											pH : Acidification
Saulx les Chartreux											µO : Micro-organismes
Longjumeau											Pe : Pesticides
Gravigny											
Epigny sur Orge											

	Très bonne
	Bonne
	Passable
	Mauvaise
	Très mauvaise

Vallée de l'Yvette



Les objectifs de protection du bassin de l’Yvette : « VIVRE avec l’Yvette »

Le SIAVHY est la structure porteuse du contrat SIAHVVY «VIVRE avec l'Yvette », qui concerne la vingtaine de communes situées dans le bassin de l'Yvette et dont le périmètre correspond à la masse d'eau « Yvette aval ».

L'aval de l'Yvette est considéré comme un cours d'eau fortement modifié. L'objectif est d'atteindre le bon potentiel écologique de la rivière d'ici 2021 et le bon état chimique d'ici 2027, par la maîtrise des sources de pollution, des eaux pluviales et de ruissellement, la lutte contre les inondations, et l'amélioration de la qualité des milieux aquatiques et des zones humides. Les études pour l'établissement du contrat de bassin sont actuellement en cours. Un contrat a été signé avec l'ensemble des maîtres d'ouvrage.

Pour 2010, les stations de mesure de l'Yvette ont permis d'effectuer le suivi de l'état de peuplement de la rivière, et donc de la qualité de l'eau. Pour cela, un comptage des espèces polluo-sensibles (diatomées (IBD) et invertébrés (IBG)) a été effectué.

Tableau de synthèse de la qualité de l'eau de l’Yvette, pour l'année 2010

	Indice IBG, noté sur 20	Indice IBD, noté sur 20	Bonne qualité de la station
Station Y1	12	10,7	Non atteinte
Station Y2	14	12	Non atteinte
Station Y3	13	12,1	Non atteinte





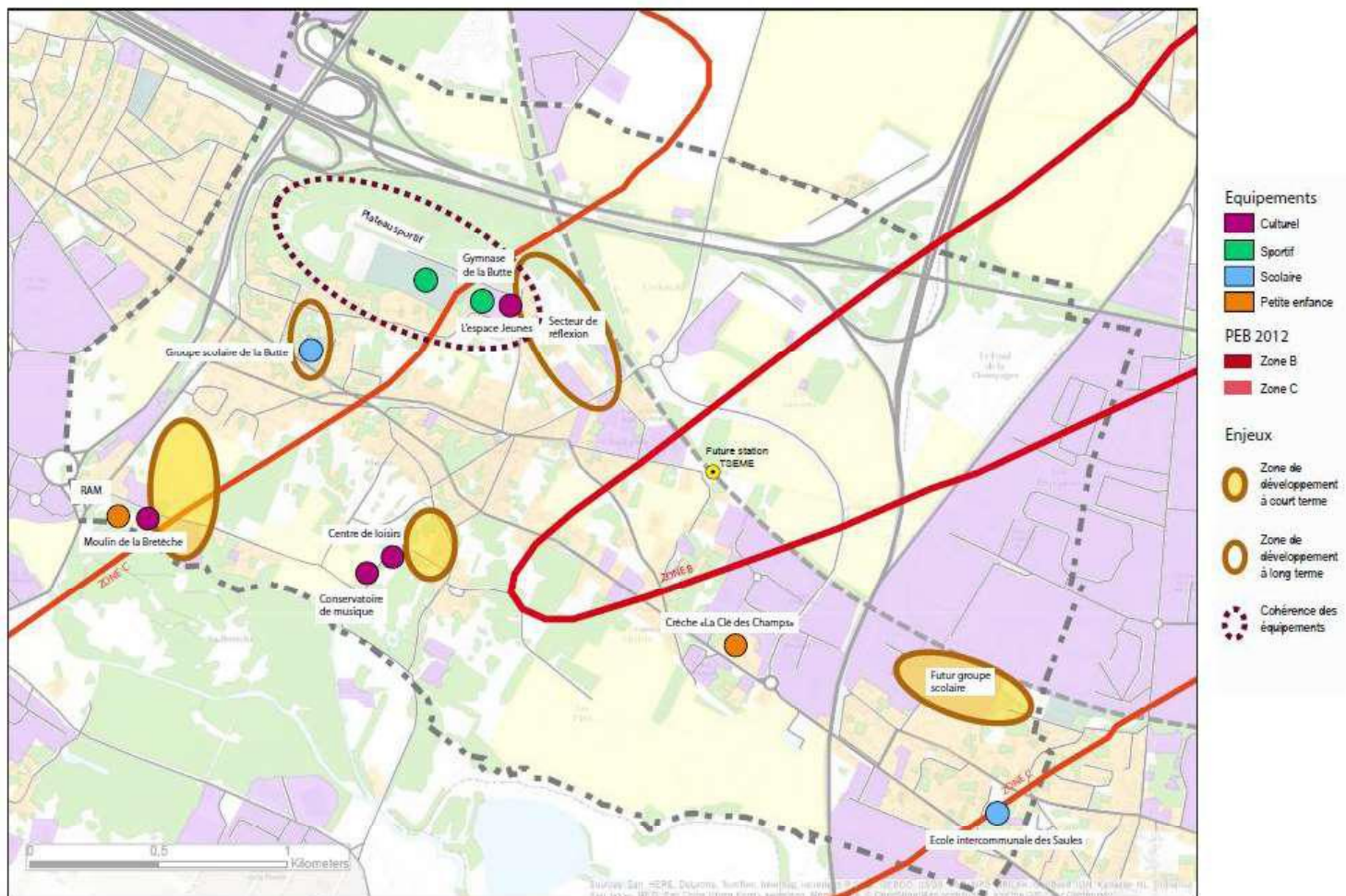
10. ANALYSE DES ORIENTATIONS DU PADD

L'analyse des incidences de l'application du PLU sur l'environnement est appréhendé selon 4 niveaux :

++	Amélioration significative de la situation existante
+	Maintien ou amélioration de la situation existante
0	Impact nul sur la situation existante
-	Impact négatif de l'application du plan

Les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences du PLU ayant un impact sur l'environnement sont présentées parallèlement.



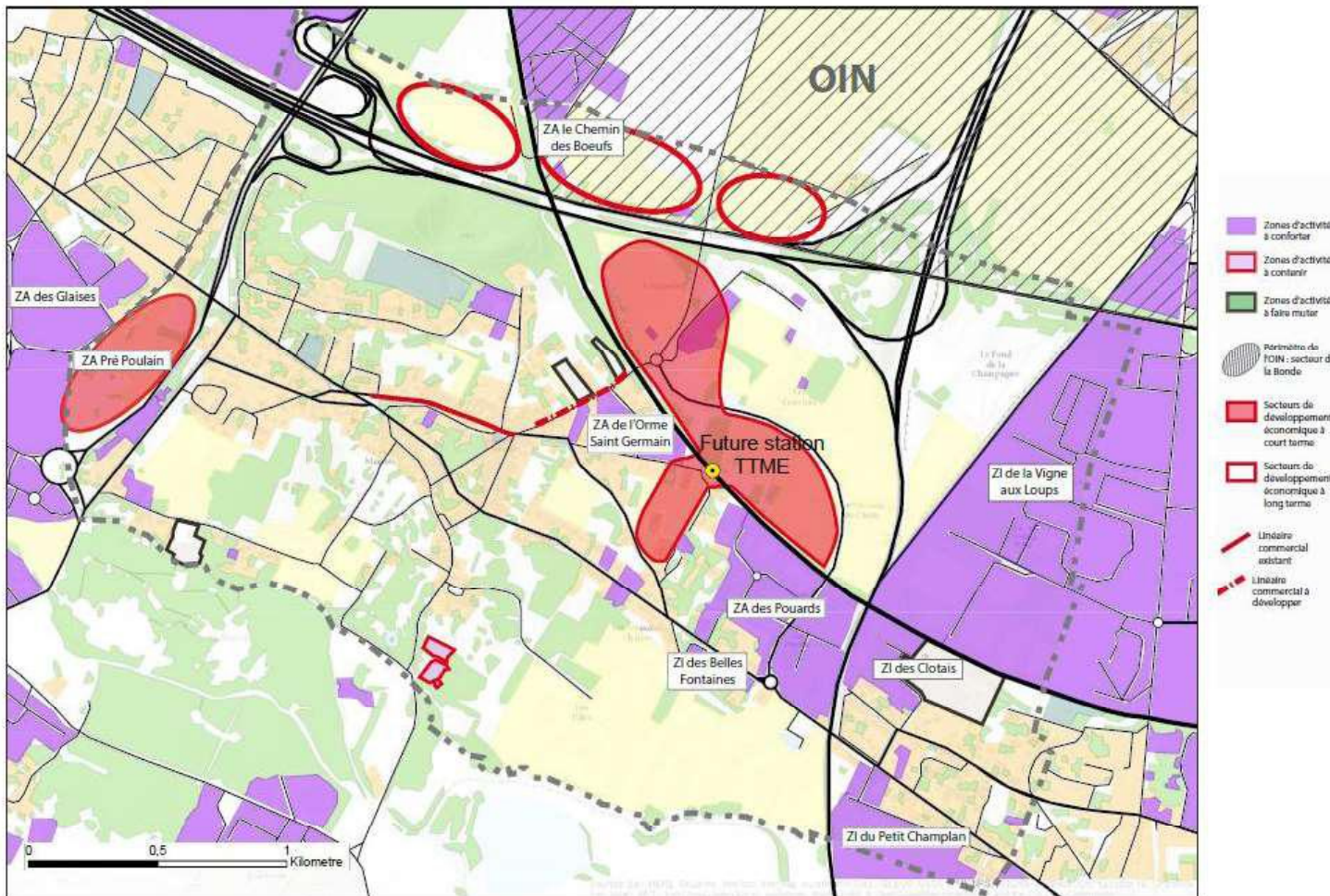


1. Développer un pôle d'habitat et d'équipements diversifiés



ORIENTATION	OBJECTIFS	ACTIONS	NIVEAU D'IMPACT
1. Développer un pôle d'habitat et d'équipements diversifiés	Adapter le parc de logements au développement du territoire	• Proposer une offre de logements diversifiée tout en maîtrisant l'étalement urbain	0
		• Pérenniser la qualité de vie dans les secteurs résidentiels	+
		• Accompagner le renouvellement de l'habitat existant	+
	Assurer la mixité sociale et générationnelle	• Proposer des logements adaptés pour tous	+
		• Poursuivre la politique relative à l'habitat social	+
	Préserver et valoriser les caractéristiques urbaines	• Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti d'intérêt local	+
		• Promouvoir le développement d'un habitat écologique et durable	++
	Répondre aux besoins identifiés en équipements et équilibrer leur répartition	• Compléter l'offre en équipements publics	0
		• Valoriser les équipements existants	0



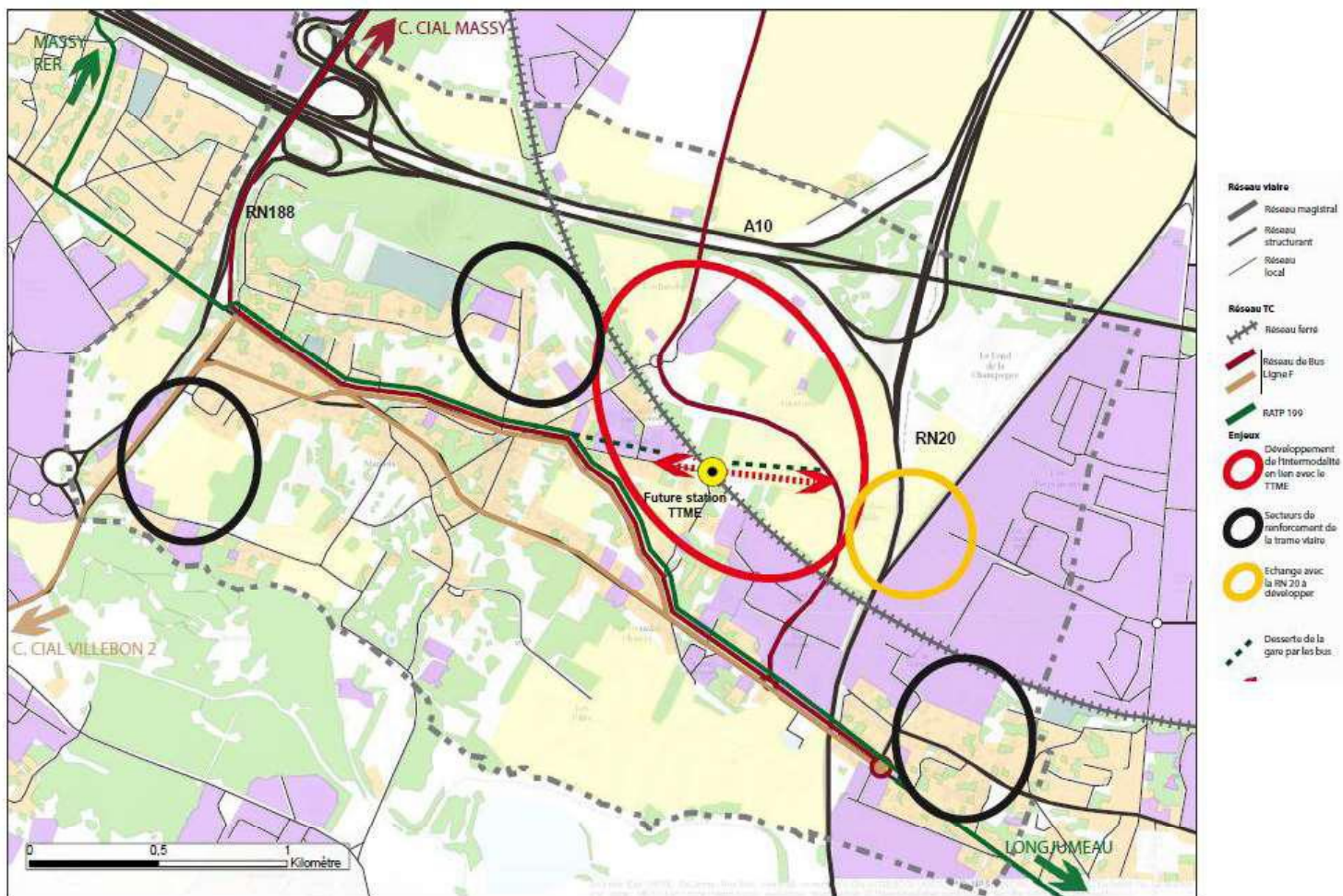


2. Assurer un développement économique et commercial et une diversification des activités



ORIENTATION	OBJECTIFS	ACTIONS	NIVEAU D'IMPACT
2. Assurer un développement économique et commercial et une diversification des activités	Une dynamique à pérenniser	• Tirer parti de l'attractivité économique de la ville	0
		• Engager la réalisation de la zone commerciale	0
		• Œuvrer pour une économie à faible empreinte écologique	+
		• Anticiper l'arrivée de la gare TSE Massy-Evry	-
	Revitaliser et optimiser les ZAE existantes	• Requalifier les espaces publics	+
		• Supprimer les activités dégradées	++
		• Valoriser le potentiel foncier	++
	Assurer une mixité fonctionnelle	• Renforcer le commerce de proximité en centre-ville	0
		• Mettre en adéquation l'offre résidentielle avec le nombre d'emplois offerts sur la commune	0





3. Optimiser les déplacements et développer les alternatives



ORIENTATION	OBJECTIFS	ACTIONS	NIVEAU D'IMPACT
3. Optimiser les déplacements et développer les alternatives	Optimiser les déplacements	• Mettre en place un nouveau plan de circulation	+
		• Réorganiser l'offre de stationnement	+
		• Faciliter l'intermodalité et l'usage des transports en commun	+
		• Assurer l'accessibilité à tous les usagers	+
	Développer les circulations douces	• Encourager les modes de déplacements actifs	+
		• Assurer une continuité intercommunale pour les modes doux	++





4. Protéger et valoriser la qualité du cadre de vie champlonais



ORIENTATION	OBJECTIFS	ACTIONS	NIVEAU D'IMPACT
4. Protéger et valoriser la qualité du cadre de vie champlanais	Mettre en valeur le patrimoine	• Limiter l'étalement urbain	0
		• Constituer une trame verte et bleue continue et identitaire	++
		• Valoriser le patrimoine architectural	+
		• Privilégier une agriculture de qualité	++
	Renforcer la protection de l'environnement	• Economiser les ressources	++
		• Adapter l'urbanisation aux risques et aux nuisances	++
		• Valoriser le patrimoine architectural	+
		• Conforter le rôle moteur de la collectivité	++



11. EVALUATION DES INCIDENCES DE L'APPLICATION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

11.1. INCIDENCES NATURA 2000

Il n'y pas de site Natura 2000 sur le territoire de la commune ni à proximité. La mise en oeuvre du plan n'aura donc aucune incidence Natura 2000.

11.2. EVALUATION DE L'IMPACT DE LA PRODUCTION URBAINE

Le PLU de Champlan a inscrit deux OAP de renouvellement urbain dans les secteurs Boyer et Gare de Longjumeau, ainsi qu'un secteur de développement urbain lié à l'habitat, le secteur de la Bretèche.

Parallèlement, la création de la ligne TSE Massy-Evry et d'une gare à Champlan a été conditionnée par la création d'une ZAC ou d'une ZAE. Afin de répondre à la demande du STIF, un développement urbain économique a été planifié autour de cette gare et le long de la voie ferrée.



THÈME	N I V E A U D'IMPACT	CONSÉQUENCE DE L'APPLICATION DU PLU	JUSTIFICATION ET ÉVITEMENT/ RÉDUCTION/ COM- PENSATION
Renouvellement dans les zones urbaines : secteurs Boyer et Gare de Longjumeau	++	Encadrer la morphologie urbaine	• Requalifier et valoriser des terrains en déshérence • Dynamiser le Centre Ville • Valoriser un patrimoine urbain architectural • Valoriser le quartier autour de la gare de Longjumeau • Valoriser le potentiel des granges en centre-ville
	+	Compacifier	• Limiter l'étalement urbain • Limiter les déplacements • Limiter la consommation d'énergie
	++	Requalifier les friches urbaines	• Renouveler la ville sur elle-même • Limiter la consommation foncière • Limiter les déplacements pendulaires • Valoriser le potentiel des granges en centre-ville
	+	Biodiversité	• Protection des EBC existants • Convention de la biodiversité sur l'Espace Naturel Sensible de la Butte Chaumont • Projet de plantation des 150 arbres/an
	0	Pression sur la ressource en eau	• Protéger les captages • Gérer à l'échelle des bassins versants • Sécuriser l'alimentation par inter-connexion avec les réseaux de distribution voisins • Inciter à la récupération des eaux pluviales



THÈME	N I V E A U D'IMPACT	CONSÉQUENCE DE L'APPLICATION DU PLU	JUSTIFICATION ET ÉVITEMENT/RÉDUCTION/COMPEN- SATION
Renouvellement dans les zones urbaines : secteurs Boyer et Gare de Longjumeau	-	Production des déchets	• Inciter au tri pour améliorer le recyclage • Inciter au changement des modes de consommation • Implantation de conteneurs entérés/Points d'Apport Volontaires
	-	Production d'eaux usées	• Renforcement probable du réseau d'assainissement
Renouvellement urbain (économie)	++	Compacifier	• Limiter l'étalement urbain • Limiter les déplacements près de la gare et des infrastructures de transports • Limiter la consommation d'énergies en réfléchissant à la création d'un réseau de chaleur avec la ville de Massy sur les parcelles au Nord de la commune • Approche Environnementale de l'Urbanisme souhaitée sur la ZAC de la Gare
	0	Pression sur la ressource en eau	• Protéger les captages • Gérer à l'échelle des bassins versants • Sécuriser l'alimentation par interconnexion avec les réseaux de distribution voisins • Inciter à la récupération des eaux pluviales
	+	Biodiversité	• Protection des EBC existants et Espace Naturel Sensible • Projet de plantation des 150 arbres/an • Convention de la biodiversité sur l'Espace Naturel Sensible de la Butte Chaumont • Parc en projet sous le quartier de la Cerisaie



THÈME	N I V E A U D'IMPACT	CONSÉQUENCE DE L'APPLICATION DU PLU	JUSTIFICATION ET ÉVITEMENT/ RÉDUCTION/ COM- PENSATION
Développement urbain (économie)	-	Production des déchets	• Inciter au tri pour améliorer le recyclage • Inciter au changement des modes de consommation • Implantation de conteneurs entérés/ Points d'Apport Volontaires • Approche Environnementale de l'Urbanisme souhaitée sur la ZAC de la Gare
	-	Production d'eaux usées	• Renforcement du réseau d'assainissement
Développement urbain (habitat) : secteur Bretèche	+	Compacifier	• Limiter l'étalement urbain • Limiter les déplacements • Limiter la consommation d'énergies • Requalifier et valoriser des terrains en de faible qualité ou peu exploités
	-	Pression sur la ressource en eau	• Protéger les captages • Gérer à l'échelle des bassins versants • Sécuriser l'alimentation par interconnexion avec les réseaux de distribution voisins • Inciter à la récupération des eaux pluviales
	+	Biodiversité	• Des sols plus riches • Des continuités pour la faune et la flore grâce à un travail qualitatif sur les espaces publics • Projet de plantation des 150 arbres/an • Convention de la biodiversité sur l'Espace Naturel Sensible de la Butte Chaumont



THÈME	N I V E A U D'IMPACT	CONSÉQUENCE DE L'APPLICATION DU PLU	JUSTIFICATION ET ÉVITEMENT/ RÉDUCTION/ COM- PENSATION
Développement urbain (habitat) : secteur Bretèche	-	Production des déchets	• Inciter au tri pour améliorer le recyclage • Inciter au changement des modes de consommation • Implantation de conteneurs entérés/ Points d'Apport Volontaires
	-	Production d'eaux usées	• Extension du réseau d'assainissement



11.3. EVALUATION DE LA PRISE EN COMPTE DES STRATEGIES REGIONALES ET NATIONALES DANS LE PLU

THÈME	ORIENTATION DU SDRIF	IMPACT	RÉPONSE APPORTÉE
Relier et structurer	Permettre un meilleur fonctionnement des circulations des modes actifs et des Transports en Commun	+	• Renforcer le réseau des modes doux • Diminuer la place de la voiture • Création de la gare de TTSE
	Diminuer le gaz à effet de serre	+	• Diminuer la place de la voiture • Compacifier la ville • Renforcer le réseau des modes doux
	Favoriser le report modal	++	• Favoriser l'implantation d'une gare du tram Express • Favoriser le report modal autour de la gare : bus, tram, parking vélos
Polariser et équilibrer	Densifier à proximité des gares	++	• Valoriser le potentiel foncier : Gare de Longjumeau
	Densification du tissu urbain sur les secteurs à fort potentiel	++	• Densification avec le futur quartier de la gare de Longjumeau qui accueillera 250 logements
	Optimiser les espaces urbanisés	++	• Secteur de la Brèche dans la continuité du secteur du Moulin • Densification des parcelles avec des granges



THÈME	ORIENTATION DU SDRIF	IMPACT	RÉPONSE APPORTÉE
Préserver et valoriser	Protéger et valoriser les espaces naturels	++	• Création d'un Espace Naturel Sensible sur la Butte Chaumont • Augmentation des EBC • Zone N du secteur de la pépinière
	Fixer les limites à l'urbanisation	++	• Identification et matérialisation d'une trame verte et bleue
	Conforter la trame verte d'agglomération	++	• Identification et matérialisation d'une trame verte
	Garantir les continuités écologiques majeures	++	• Identification et matérialisation d'une trame verte • Maintien des EBC
	Réduire l'utilisation des ressources naturelles	+	• Production d'habitat collectif • Incitation à l'utilisation des énergies renouvelables



11.4. EVALUATION DE L'IMPACT DU PLAN PAR THEME ENVIRONNEMENTAL

THÈME	SOUS THÈME	IMPACT	MESURES MISES EN PLACE OU CONSÉQUENCES DE L'APPLICATION DU PLU	JUSTIFICATIONS
DÉCHETS	Les ordures ménagères	0	• Extension de la zone de ramassage des ordures sur les secteurs nouvellement construits (Bretèche, pixmania) • Mise en place de Points d'Apports Volontaires dans les nouveaux secteurs urbanisés • Maintien du tri sélectif	• Favoriser le recyclage des déchets • Classement en zone N de zones de stockages et industries polluantes pour limiter leur extension voire leur maintien • Les déchets industriels sont collectés par convention entre le SIOM et les entreprises. Cette convention détermine le volume de déchet à collecter et la participation de l'entreprise (en lieu et place de la TEOM telle que versée par les particuliers).
	Les décharges sauvages	+	• Urbaniser les dents creuses pour limiter la présence de friches	• Limiter la présence de décharges sauvages sur les espaces non bâtis et leurs effets négatifs sur l'environnement
RISQUES	Mouvement de terrain	-	• Ouverture à l'urbanisation du secteur Bretèche en situation d'aléa fort	• Secteur de renouvellement urbain dans la continuité d'un tissu urbanisé et sur des terrains agricoles de qualité médiocre
	Inondation	0	• Annexer le PPRI au PLU • Maintien du zonage issu du POS	• Limiter la population exposée aux risques
	Risques industriels	0	• Maintien du zonage issu du POS	
	Transports de matières dangereuses	0	• Interdiction de circulation dans le centre ville	• Limiter la population exposée aux risques
	Lignes à haute et très haute tension	0	• Zone N • Zone U (activités économiques)	• Limiter la population exposée aux risques



THÈME	SOUS THÈME	IMPACT	MESURES MISES EN PLACE OU CONSÉQUENCES DE L'APPLICATION DU PLU	JUSTIFICATIONS
EAUX	Eau potable	++	Interconnexions des réseaux et périmètre de protection des captages et des forages	• Sécuriser l'alimentation en eau potable de la ville en quantité grâce à l'interconnexion avec les réseaux d'alimentation voisins • Sécuriser l'alimentation en qualité
		-	Pression sur la ressource en eau	• Sécuriser l'alimentation en eau • Promouvoir la récupération de l'eau de pluie • Gérer efficacement les ressources • Limiter les pertes sur le réseau
	Eaux usées	++	Volonté affirmée d'une gestion séparative des réseaux	• Traitement des pollutions avant rejet dans le milieu naturel
		++	Maintien en zone A des constructions illégal	• Ne pas régulariser la construction de bâtiments non raccordés aux réseaux
		-	Augmentation de l'urbanisation et des rejets	• Augmentation du taux de collecte • Augmentation de l'efficacité du réseau
	Eaux pluviales	-	Augmentation de l'urbanisation et des rejets	• L'ensemble des projets urbains et économiques doivent prévoir une récupération optimale des eaux, notamment pour la gestion des espaces verts • Mise en place de bassin de rétention • Limiter l'imperméabilisation du sol • Infiltration à la parcelle • Création de parkings végétalisés
		++	Simplification de la règle du rejet	• Règles du POS inapplicables
		++	Volonté affirmée d'une gestion séparative des réseaux	• Traitement des pollutions avant rejet dans le milieu naturel



THÈME	SOUS THÈME	IMPACT	MESURES MISES EN PLACE OU CONSÉQUENCES DE L'APPLICATION DU PLU	JUSTIFICATIONS
PAYSAGE	Paysage naturel	++	Classement de la zone boisée de la Bretèche/Les Marcots	• Préservation du caractère remarquable du secteur • Mettre en place une TVB • Insérer la commune dans la TVB intercommunale
		++	Classement de la Butte Chaumont en ENS	• Préservation du caractère remarquable du secteur • Mettre en place une TVB • Insérer la commune dans la TVB intercommunale
		++	Orientations d'aménagement pour les zones d'urbanisation immédiate	• Cadrer l'insertion des opérations d'urbanisme dans leurs sites • Intégrer des constructions dans leur environnement • Intégration de la présence éventuelle d'une zone humide sur le secteur Bretèche
		++	Classement en zone N du sud du secteur Pré Poulain	• Préservation de zones potentiellement humides en bas de pente • Mettre en place une TVB • Insérer la commune dans la TVB intercommunale
		++	Classement en zone N de la pépinière en centre-ville	• Préservation du caractère remarquable du secteur • Mettre en place une TVB • Insérer la commune dans la TVB intercommunale
		++	Réalisation d'un Atlas de la Biodiversité Communale	• Améliorer la connaissance du territoire et de sa biodiversité
		+	Préservation des zones agricoles de qualité	• Pérenniser l'activité agricole sur Champlan • Mettre en place une TVB • Insérer la commune dans la TVB intercommunale
		-	Urbanisation du secteur Bretèche	• Secteur hors zone C du PEB • Mise en place d'une ceinture verte sous la Cerisaie • Urbanisation dans la continuité de la Cerisaie jusqu'au moulin de la Bretèche (équipements communaux)
		+	Création d'une ceinture verte autour des délaissés de voirie	



THÈME	SOUS THÈME	IMPACT	MESURES MISES EN PLACE OU CONSÉQUENCES DE L'APPLICATION DU PLU	JUSTIFICATIONS
PAYSAGE	Paysage urbain	++	Encadrement de la morphologie urbaine	• Cadrer l'insertion des opérations dans leurs sites
		++	Limitation des hauteurs dans le secteurs urbanisés	• Cadrer l'insertion des opérations dans leurs sites
		++	Orientations d'aménagement pour les zones d'urbanisation immédiate	• Cadrer l'insertion des opérations d'urbanisme dans leurs sites • Intégrer des constructions dans leur environnement • Prise en compte de la mémoire du lieu sur le secteur Boyer



THÈME	SOUS THÈME	IMPACT	MESURES MISES EN PLACE OU CONSÉQUENCES DE L'APPLICATION DU PLU	JUSTIFICATIONS
ENVIRONNEMENT ET BIODIVERSITÉ	ZNIEFF Yvette	+	• Zone N • Zone A	• Prise en compte de l'inventaire des ZNIEFF
	Parcs, jardins et espaces verts	+	• EBC • Trame Verte et Bleue • Emplacements Réservés • Zone N • Atlas de la Biodiversité en cours • Création de jardins familiaux	• Offrir une qualité de vie aux habitants • Mettre en place un maillage d'espaces verts • Valoriser les espaces naturels • Mettre en place des corridors écologiques • Maintenir et augmenter le nombre d'espaces verts publics à destination des habitants • Affiner les connaissances acquises sur le territoire
	Parcelles agricoles	0	• Ouverture à l'urbanisation du secteur Bretèche • Maintien en zone A de terres agricoles arables de bonnes qualités et exploitées	• Secteur avec des terres agricoles de moyennes qualités • Difficultés d'accès de certaines parcelles agricoles • Proximité des parcelles agricoles avec les habitations, posant la question de la diffusion des traitements chimiques sur les zones habitées
	Biodiversité dans les opérations d'aménagement	++	• Orientations d'aménagement pour les zones ouvertes immédiatement à l'urbanisation	• Organiser efficacement et durablement l'aménagement de la zone • Conforter le statut de Champlan «pré de Paris»
	Jardins familiaux	++	• Développement des jardins familiaux • Emplacements Réservés	• Maintenir et augmenter le nombre de jardins pour répondre à une demande grandissante • Participer à la trame verte de la ville
	Infrastructure verte	+	• Surface minimum de terrain en pleine terre • Coefficient de biotope • EBC • Constitution d'une Trame Verte et Bleue	• Limiter l'imperméabilisation du territoire • Assurer des lieux de refuge ou de vie pour la faune et la flore



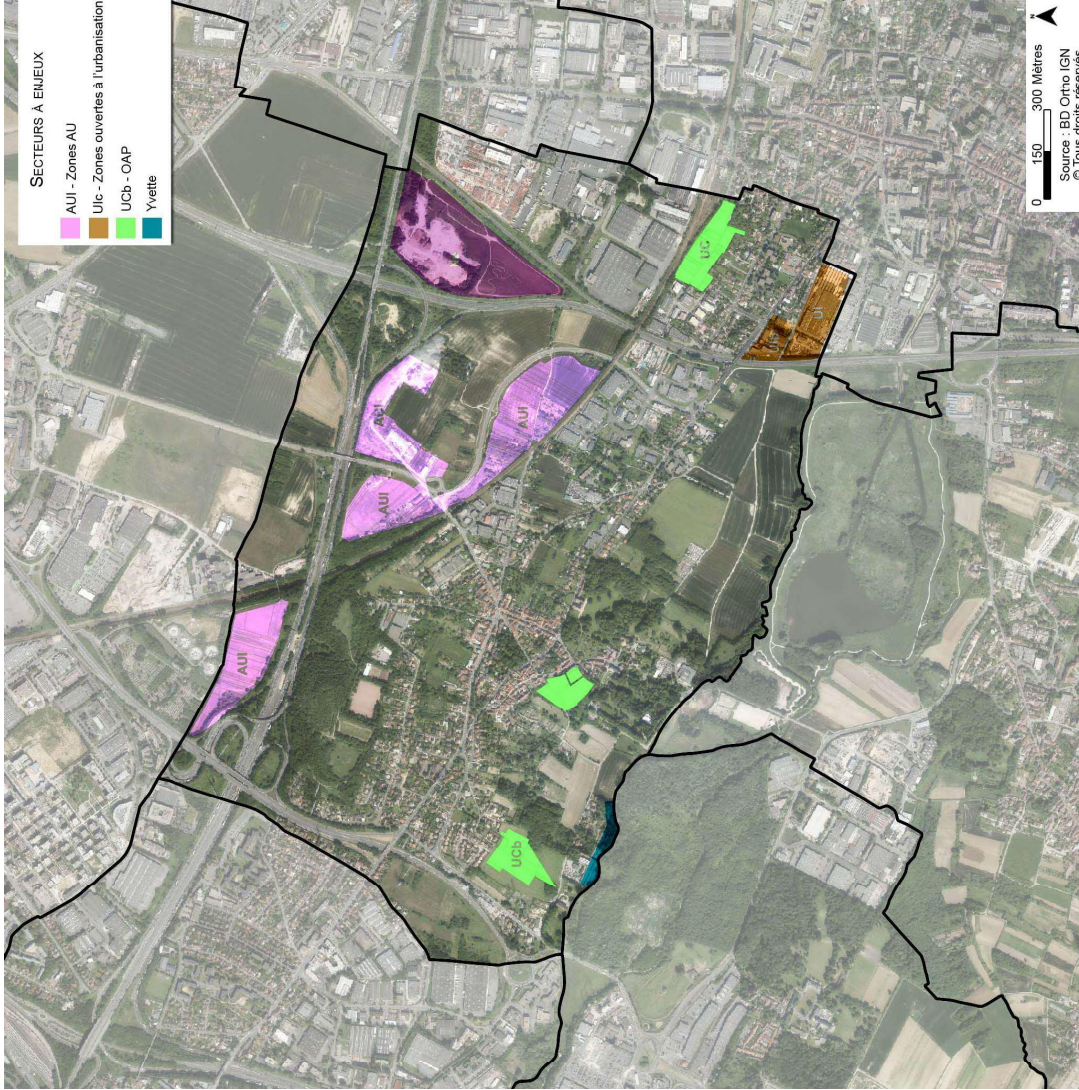
THÈME	SOUS THÈME	IMPACT	MESURES MISES EN PLACE OU CONSÉQUENCES DE L'APPLICATION DU PLU	JUSTIFICATIONS
DÉPLACEMENTS	Transports en commun	++	Emplacements réservés	• Permettre élargissement de voirie pour circulation des transports en commun • Offrir une alternative à l'utilisation de la voiture
	Modes doux	++	Emplacements réservés	• Conforter et développer le réseau des liaisons douces • Offrir une alternative à l'utilisation de la voiture
		++	Diversité des fonctions urbaines	• Offrir les équipements et les services dont les habitants ont besoins pour limiter utilisation de la voiture
	Bruit	0	Secteurs de renouvellement urbain en zone C	• Augmentation du nombre d'habitants exposés aux bruits aériens • Pas d'augmentation du nombre d'habitants exposés aux bruits des infrastructures routières • Enrayer le vieillissement et la paupérisation de la population. • Maintien des équipements publics • Urbanisation des friches industrielles • Isolation acoustique renforcé des constructions
		+	Compacité des constructions	• Limiter les déplacements sources de nuisances



THÈME	SOUS THÈME	IMPACT	MESURES MISES EN PLACE OU CONSÉQUENCES DE L'APPLICATION DU PLU	JUSTIFICATIONS
QUALITÉ DE L'AIR	Constructions	++	Encourager l'usage des énergies renouvelables	• Développer le potentiel géothermique du territoire et l'énergie solaire • Engager la rénovation énergétique des équipements communaux • Création d'un réseau de chaleur avec la ville de Massy sur les parcelles au Nord de la commune en réflexion
	Transports	++	Compacité des opérations de renouvellement urbain	• Limiter les déplacements en voiture
		++	Diversifier les fonctions urbaines dans les quartiers	• Limiter les déplacements
		+	Inciter aux modes de transports alternatifs	• Limiter les déplacements en voiture • Fluidifier le trafic • Limiter les pollutions et les nuisances
		+	Encourager l'utilisation de véhicules électriques avec la création de bornes électriques de rechargement dans les projets de logements, dans les zones d'activité et sur la voie publique	• Limiter les déplacements en voiture • Limiter les pollutions et les nuisances



11.5. ÉVALUATION DE L'IMPACT DU PLAN PAR SECTEURS DE PROJETS



Localisation des secteurs de projets

Chaque secteur de projets fait l'objet d'une fiche spécifique détaillant les espèce à valeur patrimoniale attendue sur site et les Enjeux - Impacts - Mesures :

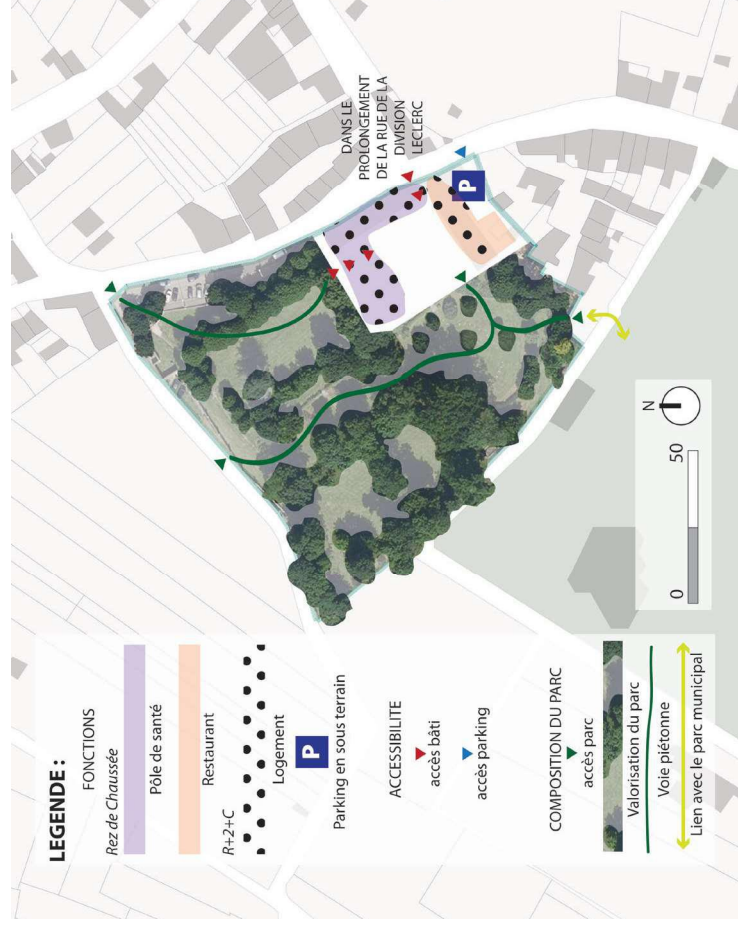
- Secteur Boyer
- Secteur Bretèche
- Secteur Pré Poulain
- Chemin de Massy
- Future station de TTME

Surface totale de l'emprise (ha)	Dont hab nat (ha)	Evitement des impacts (avec mise en place des mesures) (ha)	Impacts résiduels (si l'ensemble des mesures est appliqué) (ha)	Mesures												Plus value écologique		
				1.1	1.2	2	3	4	5	6	7	8	9	10.1	10.2		11.1	11.2
4	0,5	0,5	0															0 à +
6,5	2,1	2,1	0															0
0,1	0																	+
15,3	2,2	2,2	0															0
6	2,9	2,1	0,8															0
14																		++
31,9	7,7	6,9	0,8															+ à ++

Synthèse des impacts et mesures des secteurs

Présentation d'intérêt écologique:

Le secteur est un parc municipal qui présente un bâtiment abandonné (tourelle) qui est voué à la démolition. D'un point de vue écologique le projet ne modifie pas les espaces verts du parc. Seul le bâtiment est concerné par une opération de restauration et création de logements et locaux professionnels.



Espèce à valeur patrimoniale attendue:

- Espèces présentes: aucune espèce mentionnée sur le secteur précis
- Espèces potentiellement présentes:

La présence de bâti ancien patrimonial amène automatiquement la présence potentielle de chauves-souris. Etant donné le cycle biologique complexe de ces espèces, le bâtiment peut héberger des individus à différentes étapes du cycle biologique :

- Individus isolés ou coloniaux en gîte de repos
- Rassemblement de mâles en période estivale (fonction de repos)
- Rassemblement de femelles en période estivale (fonction de reproduction)
- Rassemblement d'individus en période hivernale (fonction de gîte d'hibernation).

Quant aux espèces concernées, la majorité des espèces franciliennes sont susceptibles de fréquenter les bâtiments pour tout ou partie de leur cycle biologique. Certaines sont très anthropophiles : oreillards, pipistrelles notamment.

L'étape première consiste à vérifier la présence actuelle ou ancienne de chauves-souris (par observation directe, détection ultrasonore ou relevé des traces d'occupation : fèces, cadavres, etc., enquête auprès des personnels ayant pu observer des individus).

En fonction des résultats, l'aménagement du bâtiment amène la mise en place de mesures spécifiques ou généralistes pour ce groupe.

Projet: Création de 40 logements, d'un pôle médical et d'un restaurant

Enjeux - Impacts - Mesures

Enjeux stationnels:

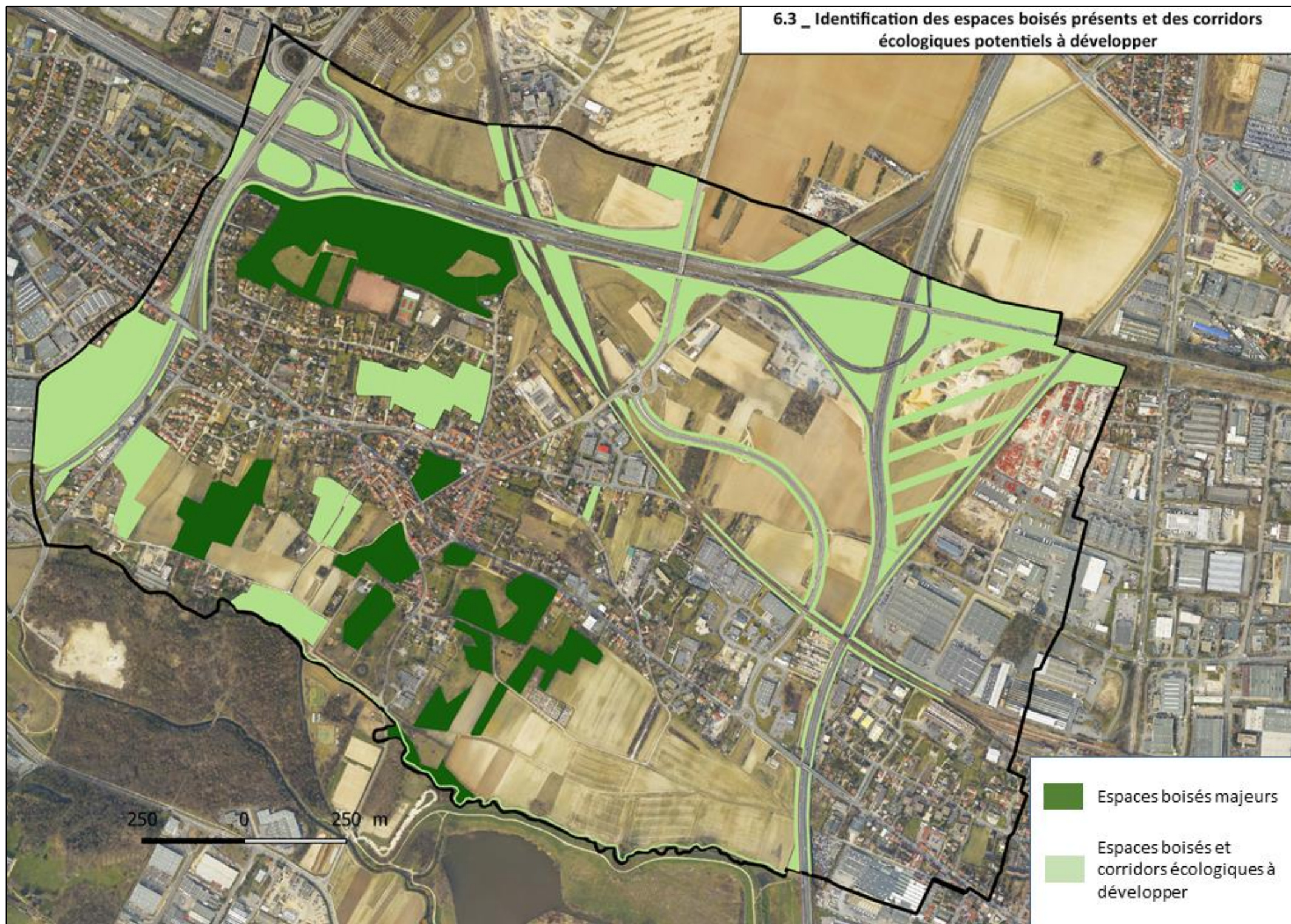
- Possibilité de présence de mammifères chiroptères (Chauve-souris)

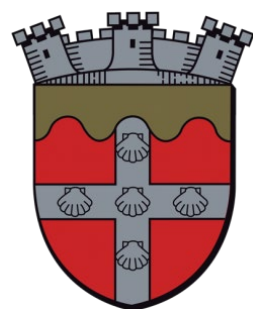
Enjeux fonctionnels:

- Contribution aux axes de déplacement/chasse potentiel de Chiroptères

Impacts pressentis	Niveau d'impact	Mesures
Destruction de stations d'espèces protégées par démolition du bâti	Les impacts possibles sont conditionnés en premier lieu par la qualité des espèces présentes. - Impact MODÉRÉ sur une espèce commune pour laquelle les populations locales ne sont pas en danger (Pipistrelle) - Impact FORT pour certaines espèces au statut de conservation préoccupant à l'échelle francilienne et pourant anthropophiles pour partie de leur cycle ; c'est le cas notamment des rhinolophes	5 - Vérifier la présence de Chiroptères au sein de la tourelle 6 - Mise en place de mesures de compensation si la présence de chiroptères est avérée

6.3 _ Identification des espaces boisés présents et des corridors écologiques potentiels à développer





Ville de Champlan



INTEGRATION DE LA BIODIVERSITE AUX AMENAGEMENTS DE LA COMMUNE DE CHAMPLAN

— SYNTHÈSE 2019 —



Synthèse des différents travaux réalisés par AH Ecologie pour la commune de Champlan en 2019

Date : 27 décembre 2019

Réalisation : Aurélien HUGUET

- 01- NOTE CEINTURE VERTE - P2**
- 02- NOTE RUE DES ACACIAS – P12**
- 03- NOTE VERGERS – P17**
- 04- NOTE JARDINS PARTAGES - P28**
- 05- NOTE TALUS SNCF – P32**
- 06- NOTE PRE-POULIN – P34**
- 07- NOTE FRICHE MATER LOCK – P39**

01 NOTE CEINTURE VERTE



LA CEINTURE VERTE DE CHAMPLAN

La ceinture verte de la commune de Champlan se compose :

- Au Sud, de la vallée de l'Yvette. Celle-ci fait l'objet d'un plan d'étude et de restauration spécifique par le SIAHVV.
- Au Sud-ouest, du Pré Poulin, qui fait l'objet d'une étude spécifique
- Au Nord-ouest, des accotements de la RD591, sous la ligne à haute tension
- Au Nord, des accotements de l'A10
- A l'Est, des accotements de la RN20 et de la voie ferrée.

Ainsi, la ceinture verte de Champlan s'appuie aux trois quart sur des délaissés de réseaux de transport.

PPA - PCAET

En mai 2018, Monsieur Christian Leclerc, maire de la commune de Champlan, a apporté sa contribution au **Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) et Plan Climat Energie Territorial (PCAET) de la région Ile-de-France.**

Il a proposé un plan d'action qui comprend notamment ces deux points :

« - Créer des ceintures vertes avec la plantation de milliers d'arbres et arbustes, chaque fois que possible, sur l'ensemble des délaissés routiers.

- **La restauration de l'espace de l'aménagement agricole, via la reconstitution des haies, des noues, talus boisés et par-delà des bocages dans les parcelles agricoles, favorisera la lutte contre les inondations par la réduction des ruissellements pour une meilleure infiltration et le développement par la reconquête d'une véritable biodiversité qui pourra se développer et cohabiter**, car aujourd'hui les oiseaux et insectes n'ont plus de refuge et d'habitat dans les zones cultivées. »

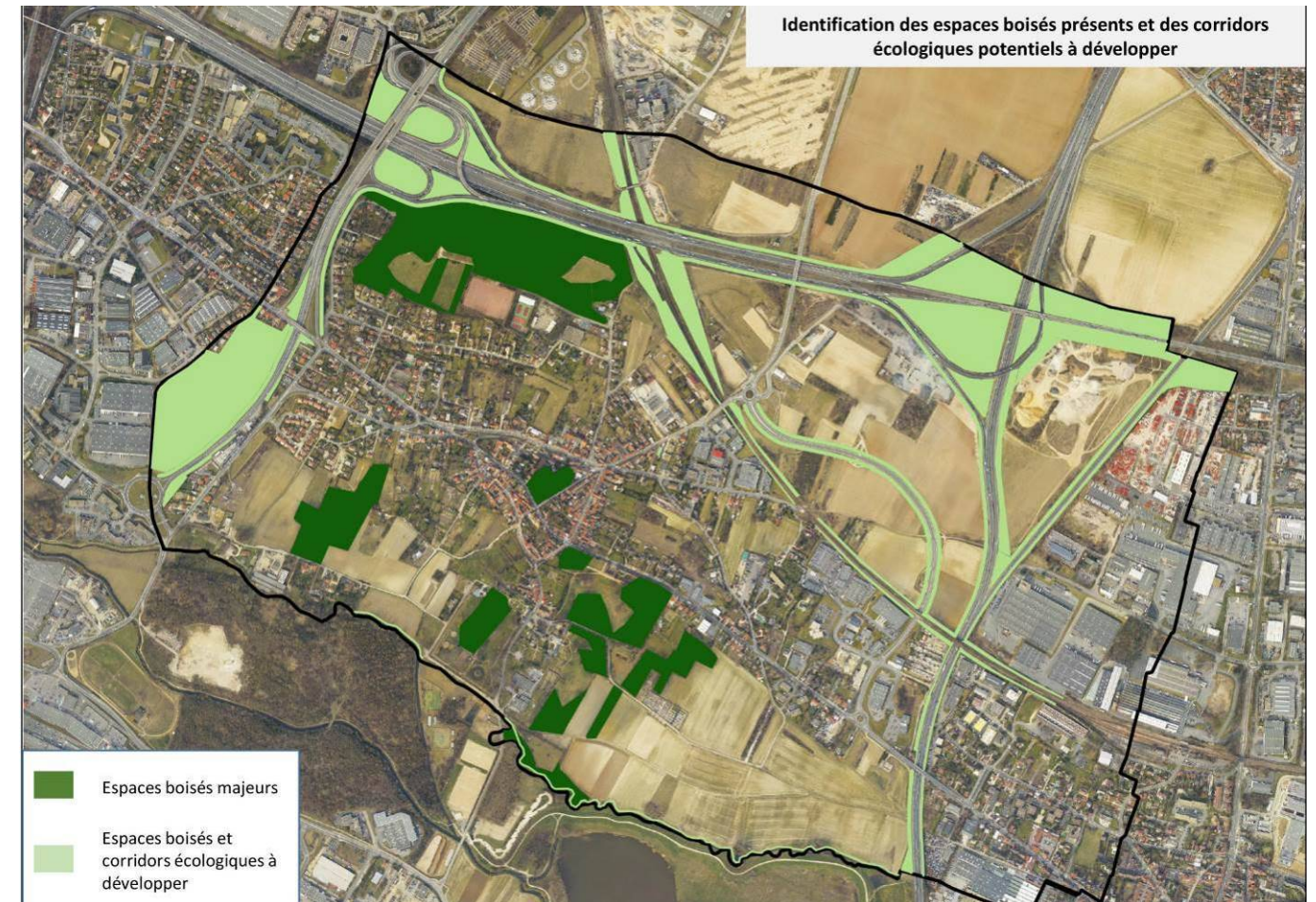
C'est dans cette ligne directrice que s'insèrent nos propositions pour la commune de Champlan.

Intérêt écologique des dépendances de voies

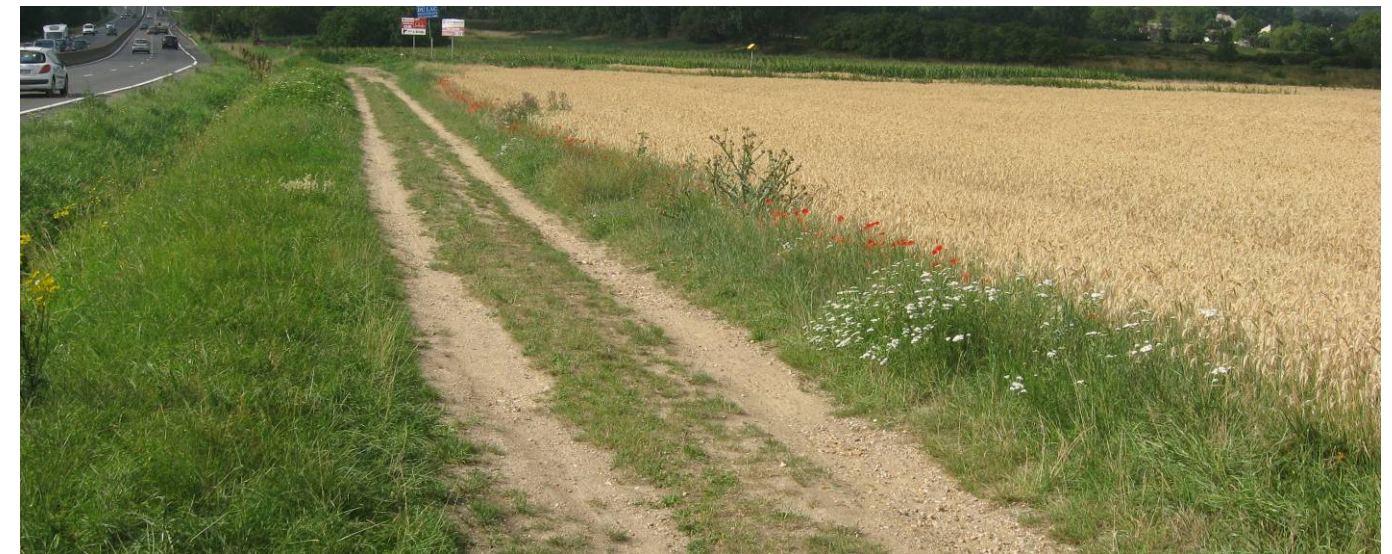
Éric GRAITSON (Université de Liège) a démontré que les voies ferrées de Wallonie accueilleraient l'ensemble des espèces de reptiles présentes dans le pays. L'occupation est maximale sur les talus ferrés ouverts, exposés sud et pourvus de micro-habitats adéquats (caches et sites d'ensoleillement).

D'autres études, menées en Grande-Bretagne aboutissent à des conclusions similaires pour les talus routiers. Éric GRAITSON considère que les réseaux ferrés ont été le support de dispersion d'au moins cinq espèces en Wallonie (Orvet fragile, Lézard des murailles, Lézard agile, Lézard vivipare et Couleuvre coronelle).

Dès lors, il conviendra de considérer les dépendances des voies de transport comme des habitats potentiels d'espèces patrimoniales, mais aussi comme de possibles infrastructures vertes, capables de mettre en connexion des milieux favorables situés à proximité.



La ceinture verte de la ville, source commune de Champlan.



Berge herbacée de bord de chemin rural avec présence du Rapistre rugueux (*Rapistrum rugosum*) (espèce très rare en Essonne) (commune de Champlan le long de la Nationale 20 – Biodiversita 2012).

Déboisements récents

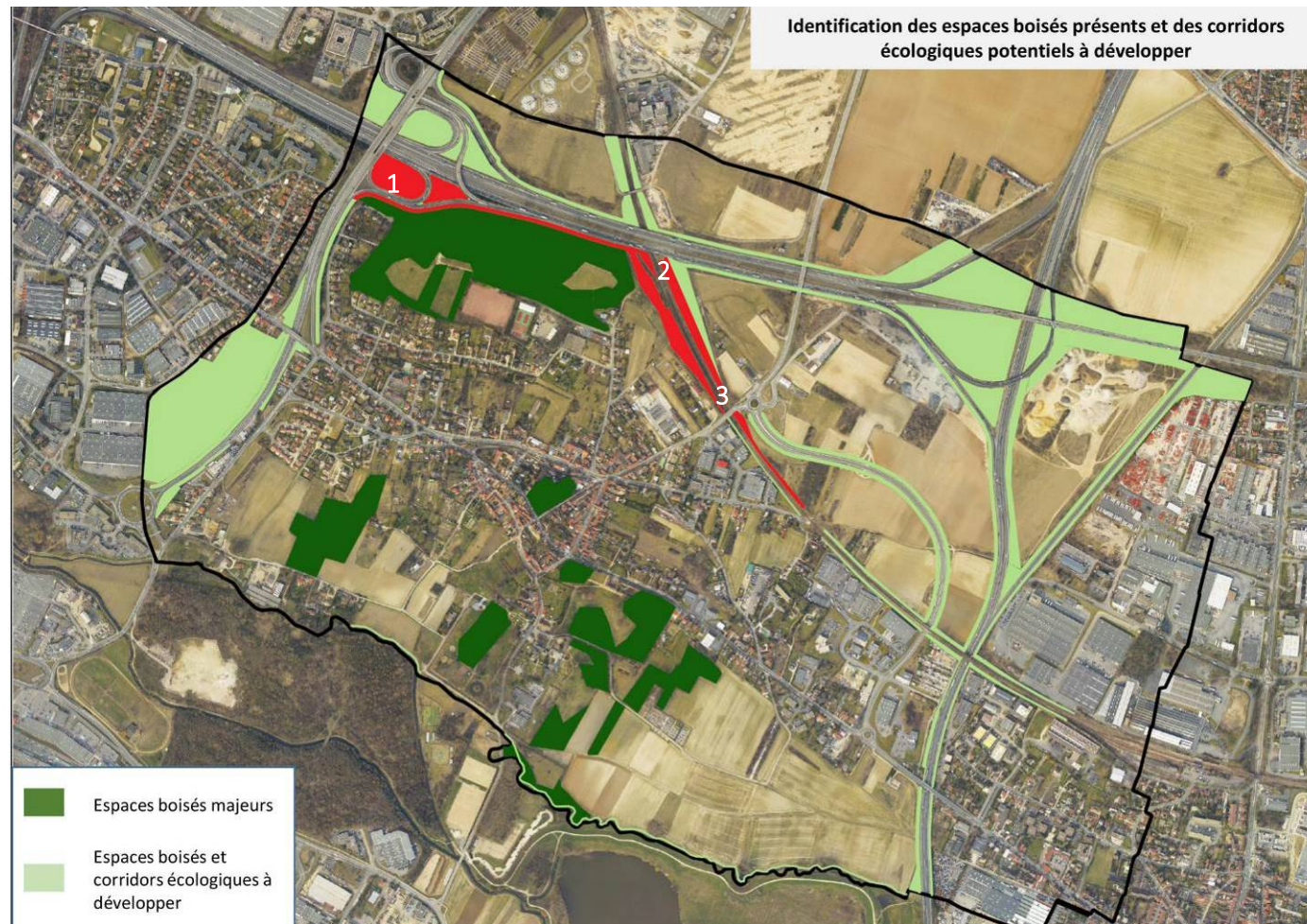
En automne 2018 plusieurs secteurs du nord de la commune, initialement boisés, ont subi des coupes à blanc :

- 1- Au niveau de l'échangeur A10/RD591 et en lisière de la Butte Chaumont au niveau des lignes à haute tension
- 2- Au niveau des talus ferroviaires ouest, depuis le pont de l'A10 jusqu'à celui de la RD59
- 3- Au niveau des talus ferroviaires est, depuis le pont de l'A10 jusqu'aux Gravières

Ces linéaires boisés participaient significativement à la **trame verte arborée** de la commune, notamment en prolongeant le réservoir biologique que constitue l'ENS de la butte Chaumont.

De plus, **d'un point de vue paysager**, ils permettaient de « mettre à distance » les réseaux de transport.

C'est le Robinier faux-acacias qui dominait largement ces espaces, leur conférant une qualité biologique limitée. **Le réaménagement de ces espaces et leur revégétalisation avec des espèces indigènes**, issues de souches locales du Bassin parisien, sera l'occasion d'améliorer la qualité écologique de ces habitats.



En rouge : Zones de coupes à blanc en automne 2018

Plan de replantation :

Un plan de revégétalisation de ces espaces devra être précisément défini en concertation avec les propriétaires et gestionnaires de ces dépendances en fonction des contraintes d'exploitation et des objectifs de la commune.

Le présent document donne des orientations visant à :

- Limiter les nuisances routières
- Créer de nouveaux habitats et de nouveaux corridors pour la faune
- Améliorer la qualité de la plaine agricole



1.- Echangeur A10 – RD591



2.- Talus ferré Butte-Chaumont / A10



3.- Talus ferré Butte-Chaumont depuis le pont de la RD59

HAIES ET NUISANCES ROUTIERES

Haies et pollution :

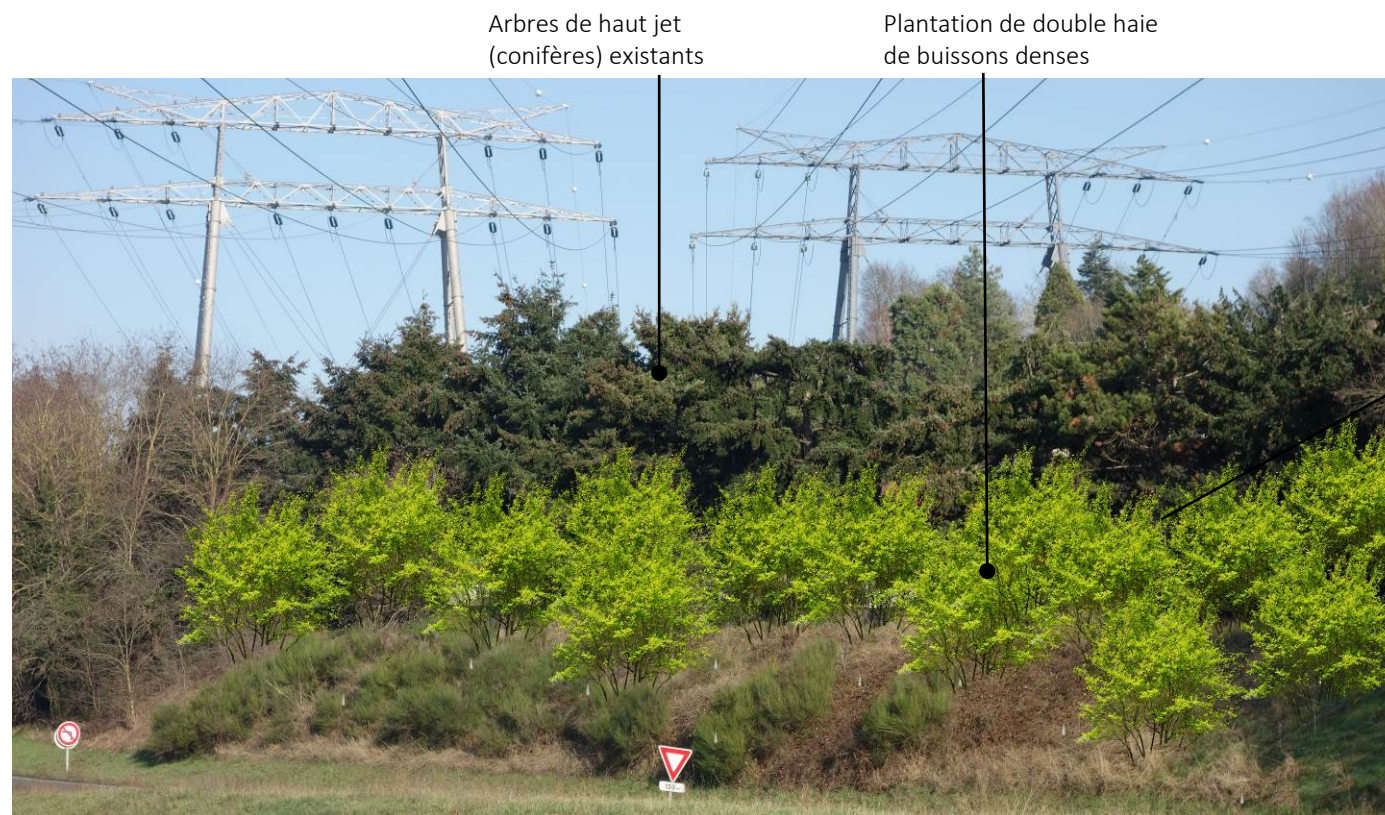
Les haies agissent sur la teneur de l'air en polluants particuliers. Elles jouent le rôle de filtre et peuvent agir sur leur dépôt au sol. La densité de la haie a dans ce cas une influence forte. Il faut alors utiliser des haies brise-vent denses mais perméables, constituées par des essences à petites feuilles et nombreuses, telles que des conifères mais également des feuillus à petites feuilles. Si l'on souhaite utiliser des plantes à feuilles plus grandes, il faut alors augmenter la largeur.

Haies et bruit :

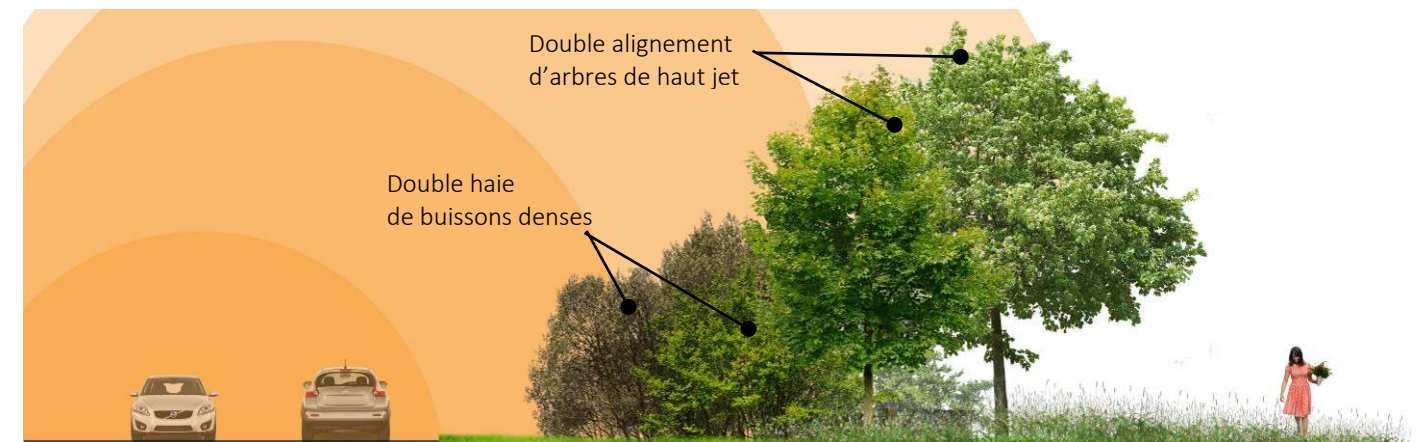
Les rideaux d'arbres peuvent être utiles pour atténuer le bruit provenant du trafic automobile. Pour obtenir une réduction du niveau sonore de l'ordre de 7 dBA, c'est-à-dire d'environ 1/3 à une distance de la chaussée de 15 m, il est nécessaire d'installer 1 à 2 rangs de buissons denses suivis de 1 à 2 rangs d'arbres à feuillage dense.

Pour obtenir une protection durant toute l'année, les arbres à feuillage persistant offrent plus d'efficacité que les feuillus. Dans ce cas, on peut se contenter d'un seul rang d'arbres de haut jet.

A l'ouest de la Butte Chaumont, il est possible de développer de telles haies le long de la RD591 en installant deux rangées d'arbustes denses le long des alignements de résineux existants.



Lisière Ouest de la Butte Chaumont



Haie antibruit – 2+2 rangs (A Huguet 2019)



Champlan cernée par les voies de transport

HAIES ET BIODIVERSITE

Corridor biologique

Les haies constituent de véritables écotones avec les cultures et autres espaces dont elles fixent les limites. De fait elles représentent des zones favorables aux espèces typiques des milieux cultureux ainsi que pour la faune des milieux boisés et arbustifs. La fréquentation des haies par la faune va être fonction des essences qui les composent, de leur diversité, de l'entretien, de la connexion entres haies et milieux avoisinants ainsi que de la qualité des cultures à proximité.

Les corridors linéaires composés d'essences variées procurent de nombreuses voies de déplacement pour la faune, indispensables pour éviter la fragmentation et l'isolement des habitats.

Le développent de corridors biologiques le long des voies de transport (RD591, A10, Voie ferré, RN20) permettrait de désenclaver les espaces boisés de la Butte Chaumont et d'augmenter les flux d'individus avec la plaine agricole et la vallée de l'Yvette.

Habitat

Les espèces rencontrées aux abords des haies sont très variées.

- Certaines espèces exploitent les houpriers, comme l'Ecureuil roux, de nombreux oiseaux, des insectes phyllophages, floricoles ou frugivores.
- D'autres sont liées au bois comme les insectes xylophages ou aux cavités dans les troncs ou les banches (gîte pour de nombreuses espèces d'insectes, d'oiseaux et de mammifères).
- D'autres trouvent refuge dans les strates basses rases (orthoptères, reptiles), prairiales (papillons) ou buissonnantes (Lapin de garenne ou la Perdrix rouge par exemple).
- Les haies constituent également des perchoirs (rapaces) des axes de déplacement (hérisson) ou de chasse (chauve-souris).

La faune est particulièrement favorisée lorsque les haies ont les caractéristiques suivantes :

- orientation perpendiculaire aux vents dominants;
- présence d'un talus;
- présence d'une zone d'ensoleillement;
- large emprise de la haie (2,50 m minimum) ;
- présence d'une végétation herbacée diversifiée;
- effet de lisière avec maillage important;
- effet de drainage de la haie et substrat filtrant;
- rusticité des plantes de la haie;
- diversité végétale
- nourriture (arbres et arbustes à baies, fruits ou graines abondantes).



Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) – Espèce protégée Fr :

Le Lézard des murailles est cité de la ZNIEFF de la vallée de l'Yvette aval et est également mentionné de la commune de Champlan (INPN 2017). Il affectionne les micro-habitats ouverts, bien dégagés et bien exposés. **Les accotements des voies de communications, (routes et surtout voies ferrées), lorsqu'ils présentent une végétation rase et un bon ensoleillement, créent des habitats favorables au Lézard des murailles. Il pourra également se maintenir sur des accotements plantés d'alignements de fruitiers avec une berme herbacée.**

Orvet fragile (*Anguis fragilis*) – Espèce protégée Fr :

L'Orvet fragile est cité des mêmes sites et dans les mêmes documents que le Lézard des murailles (RNR du bassin de Saulx et bords de l'Yvette à Villebon. Il est, lui aussi, très probablement présent dans beaucoup d'autres localités du territoire. Il affectionne des endroits plus frais que le lézard des murailles et fréquente probablement les boisements, friches, talus ferrés, potagers et fonds de jardin de la commune. **Il pourrait bénéficier des aménagements des milieux plus frais le long de la ceinture verte.**

La Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) :

La Tourterelle des bois affectionne les paysages ouverts parsemés d'arbres, de buissons, de haies et de bosquets. On la trouve souvent dans les fourrés bordant les terres cultivées, où elle cherche l'essentiel de sa nourriture. Elle a été découverte fin 2011 au sud de la Boëlle dans les friches de la Bretèche, et en 2012 dans la vallée du ru de Paradis. **Elle pourrait fréquenter la Butte Chaumont et profiter de la mise en place de corridors boisés dans la plaine agricole.**

Le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) – Espèce protégée Fr :

Le Hérisson se rencontre dans les zones maraîchères de Saulx-les-Chartreux et de Ballainvilliers. Il est également cité de Champlan (INPN 2015). La Butte Chaumont, les jardins de village et les parcelles maraîchères lui sont favorables. **La mise en place de haies et d'alignements buissonnants le long de la ceinture verte** lui apporterait habitats et axes de déplacements. Il en va de même pour d'autres espèces de mammifères terrestres connus de Champlan, comme le Renard roux, la Belette et la Fouine.

La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) – Espèce protégée Fr :

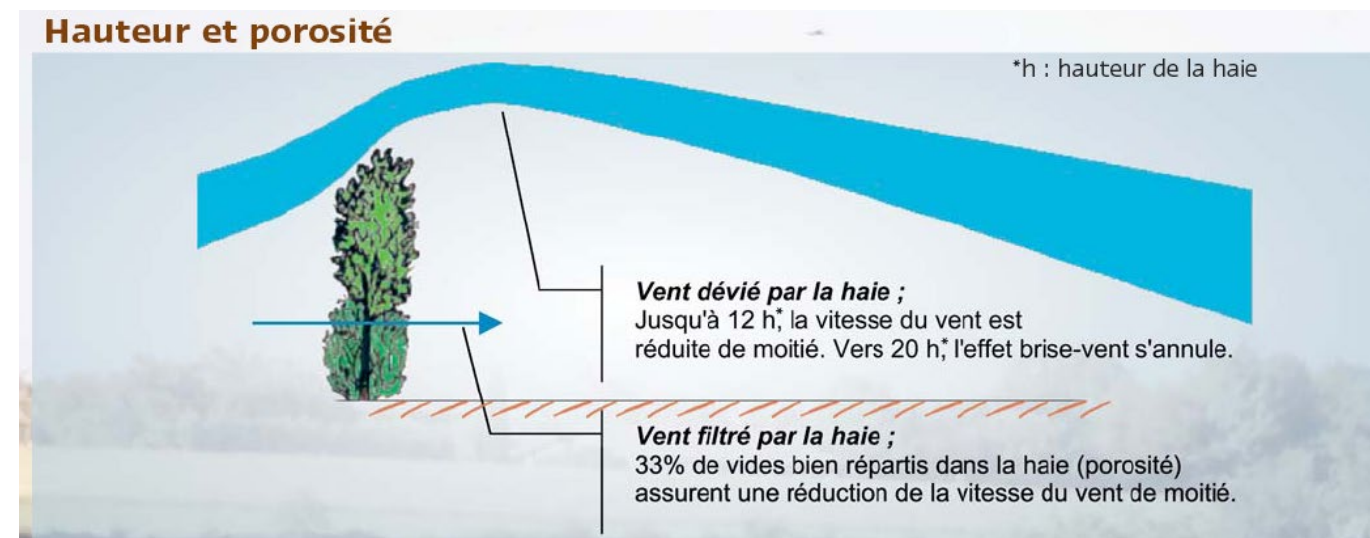
La Pipistrelle commune est la plus abondante, présente sur tout le territoire, elle fréquente aussi bien les vallées, les boisements, le plateau agricole et les sites urbains (cœurs de villages). Elle chasse les insectes en suivant les structures linéaires du paysage comme les haies ou les alignements d'arbres.

La plantation de haies ou d'alignements d'arbres lui offrira de nouveaux sites de chasse sur la ceinture verte.

HAIES ET AGRICULTURE

Haies brise-vent :

Il s'agit d'un effet mécanique qui peut avoir des conséquences sur les cultures aussi bien que sur le bétail. En effet, de forts épisodes de vent peuvent engendrer une verse sur les cultures, surtout les céréales. De même le bétail est souvent sujet aux variations climatiques notamment le vent et le froid qui peuvent influencer sur la production de lait, de viande, etc. La présence de haie, continue et ayant une certaine perméabilité, permet d'obtenir un effet brise-vent qui empêche ce phénomène de verse et protège le bétail. L'effet brise-vent est fonction de la hauteur de la haie et surtout de son orientation par rapport à la topographie et aux vents dominants.



Source : CRAPE Bocage du pays des Mauges, Mission Bocage n° 15, juillet 2006

Le but principal est d'éviter l'effet sur le feuillage : déchirure et arrachement se produisent lorsque le vent dépasse 8 m/sec. Par ailleurs une abrasion est observée par frottement.

Une défoliation précoce a des conséquences sur l'initiation florale des bourgeons à fleurs de l'année suivante.

Au niveau des fleurs, des impacts de deux ordres sont connus : un vent sec et violent peut dessécher le style des fleurs et empêcher le développement du tube pollinique, et un vent supérieur à 10 m/s peut réduire la pollinisation de nombreuses espèces.

Des altérations mécaniques des fruits jeunes causées par le vent sont sources de dégradation et des voies d'entrée pour différentes maladies fongiques.

Des effets néfastes du vent peuvent être constatés au niveau de la baisse de la photosynthèse.

D'autres actions du vent sur les activités agricoles peuvent être signalées :

Perturbations de l'irrigation par aspersion : pertes de l'eau par évaporation, hétérogénéité de la répartition de l'eau,

Perturbation du chauffage des serres

Dégâts sur les abris plastiques

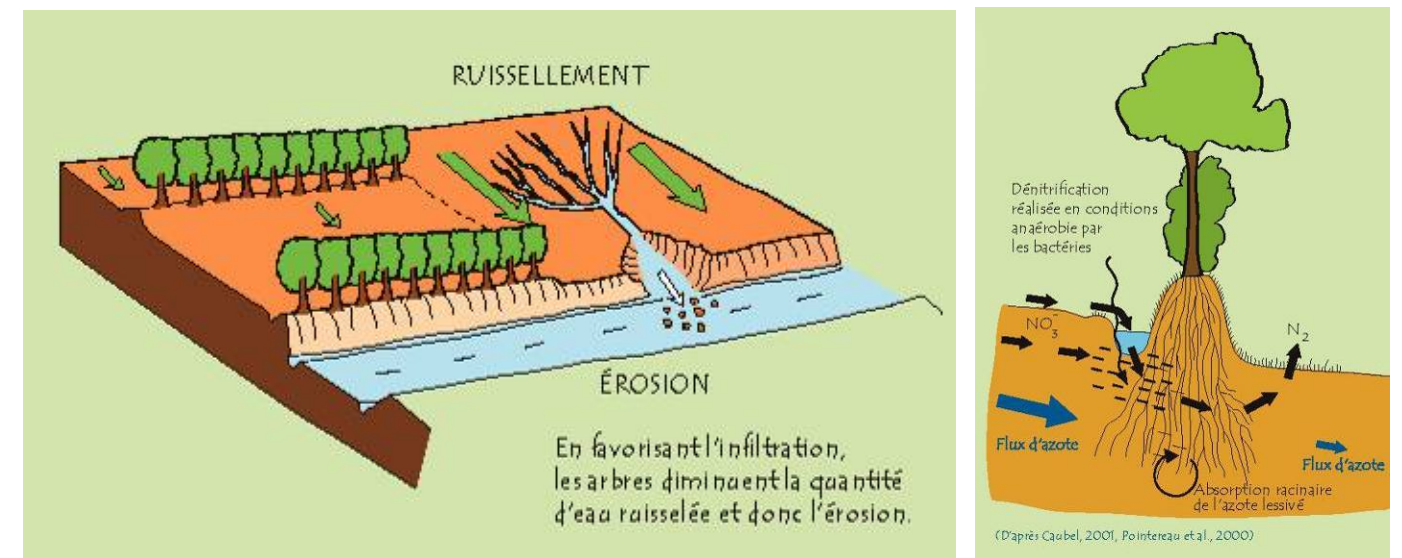
Gêne considérable, voire danger, lors des opérations de traitements phytosanitaires.

Haies et soleil :

Le bétail est sujet aux variations climatiques comme nous l'avons vu avec le froid et le vent. Cependant une exposition trop importante au soleil peut également avoir des conséquences sur la production du cheptel. Ainsi, une haie peut modifier les conditions d'éclairement et procurer des zones d'ombres nécessaires au bétail.

Haies et eau :

Sur les espaces agricoles, l'eau est responsable notamment de l'érosion des sols. Les haies limitent cette érosion en agissant sur la rétention de particules entraînées par le ruissellement, en favorisant l'infiltration de l'eau par les racines, en limitant le ruissellement superficiel, mais aussi en absorbant une partie des polluants (pesticides, engrais, etc.)



Source : Production, entretien et valorisation du bocage, 2007, Eau et Rivières de Bretagne

Haies et ravageurs :

Les auxiliaires jouent un rôle considérable dans la limitation des phytophages en verger. Toutefois l'évolution des populations tant des ravageurs que des auxiliaires dans la culture reste largement tributaire de la richesse de l'environnement. Ces abris naturels permettraient le maintien et la survie des entomophages en conditions hivernales, en offrant aux prédateurs un complément de nourriture en période de diminution des proies. Ils contribueraient ainsi à la pérennité d'un cortège d'auxiliaires possédant une grande diversité. Cette biodiversité environnante, essentielle pour une bonne limitation du ravageur, ne se retrouve pas dans les grands labours.

Des travaux ont démontré dès 1965 que les pullulations de campagnols étaient beaucoup plus importantes et sur des surfaces plus vastes en zones ouvertes que dans les zones bocagères qui hébergent toute une faune (rapaces diurnes et nocturnes, belettes, reptiles ...) capable de juguler en partie ces pullulations et limiter leur extension malgré la présence d'un nombre d'espèces de rongeurs plus grand.

En palliant à tous ces facteurs, il a été démontré que la présence d'une haie en limite d'exploitation agricole pouvait augmenter le rendement de production de 5 à 30%, surtout dans le cas de maraîchage. (Liagre, 2006).

Ainsi, la mise en place de haies en bordure de zones agricoles devra être une priorité :

- en bordure de RN20, en limite Est de la zone agricole des Pâtis
- en bordure de RD591 en limite est du futur parc champêtre du Pré Poulin

Ce maillage pourra être complété par la mise en place d'alignements arborés le long des voies de circulations douces.

Haies accompagnatrices des vergers :

Beaucoup de travaux existent sur la notion de « essences-réservoirs ». Parmi celles-ci, il est souhaitable de choisir celles qui représentent le plus d'intérêt pour la culture installée, compte tenu de ses ravageurs-clés. Les divers résultats de travaux sur les espèces utilisables dans la mise en place de haies et des relations plante-insecte, insecte-insecte et verger-environnement, montrent qu'il n'est pas utopique d'escompter « manipuler » spécifiquement le cortège des auxiliaires : ce sont eux qui, au niveau de l'espèce végétale unitaire, possèdent la biodiversité dominante. Il existe une spécificité du peuplement par espèce végétale permettant une utilisation orientée, et il est possible de repérer les essences qui ont pour la culture visée le maximum d'intérêt et le minimum de risques. L'exemple du verger de poiriers, ravagé par des psylles est intéressant : les frênes, les saules et le laurier ont des corrélations significatives avec cette culture pour les auxiliaires et aucune pour les phytophages.

Mais les psylles du poirier sont également consommés par des prédateurs à plus large régime alimentaire, notamment par beaucoup de prédateurs de pucerons (coccinelles, chrysopes, syrphes...). Aussi il est possible de retenir des essences comme le noisetier, le sureau, le tilleul, le lierre, pour leurs pucerons spécifiques sans danger pour le poirier. Elles fourniront des auxiliaires actifs à la fois contre les psylles et les pucerons du poirier. Les essences riches en prédateurs généralistes (araignées, acariens prédateurs) sont aussi d'un grand intérêt (noisetier, lierre, chêne...).

Parmi les essences présentant un intérêt vis-à-vis des fruitiers, un certain nombre est retenu pour leur calendrier de développement (phénologie) ou leurs caractères structuraux particuliers qui leur confèrent un rôle sur la faune utile à une époque donnée de l'année. Un assortiment végétal est ainsi établi afin de renforcer l'enchaînement des fonctions qu'un environnement naturel non déficient exerce normalement en faveur des auxiliaires tout au long d'un cycle annuel.

Nourriture de pré-hivernation :

Par sa floraison tardive nectarifère et pollinifère, le lierre est dans nos régions la plante principale assurant à de nombreux auxiliaires la fourniture d'une nourriture de pré-hivernation. Des effectifs considérables appartenant à une gamme très diverse d'espèces quittent alors leur plante hôte pour visiter le lierre. Plusieurs espèces prédatrices ou parasitoïdes sont floricoles à l'état adulte ou ont un régime mixte (Hétéroptères prédateurs, chrysopes, syrphes, coccinelles, nombreuses familles d'Hyménoptères) : elles mettent à profit la floraison du lierre pour une dernière prise de nourriture qualitativement importante avant l'hivernation. Signalons le pic d'abondance des punaises Anthocoridae en septembre - octobre coïncidant avec la floraison de ce végétal.

Abri hivernal :

De nombreuses espèces à feuilles persistantes, particulièrement celles à feuillage dense, sont choisies par les insectes pour l'hivernation tandis que les frondaisons des feuillus sont progressivement délaissées, avant même que la chute des feuilles n'ait précipité la tendance. Parmi ces plantes, la viorne tin et à nouveau le lierre: beaucoup d'insectes attirés par sa floraison l'adopteront aussi pour l'abri. Signalons également la présence d'*Anthocoris nemoralis* hivernant dans les galles foliaires du psylle *Trioza alacris* sur laurier noble ou l'utilisation des tiges creuses pour la nidification de pollinisateurs sauvages. Nourriture de post-hivernation : Les premières floraisons (mars) jouent sur les auxiliaires qui sortent d'hivernation un rôle très important en fournissant une nourriture indispensable à une époque où les proies animales sont encore inexistantes ou rares. En particulier, le pollen. Nectar et pollen contribuent à l'augmentation de la fécondité et de la longévité des adultes post-hivernants. La floraison d'un buis est ainsi très visitée dans certaines localités par les coccinelles qui sortent des abris où elles ont hiverné; elles se répandent ensuite en plaine où elles trouvent une nourriture animale. Les floraisons précoces ont donc un impact direct sur des paramètres importants du potentiel biotique des auxiliaires. On retient surtout la Viorne-tin, le Nerprun alaterne, le Saule cendré qui n'ont pas les multiples inconvénients des ravageurs et maladies de certaines rosacées prunoïdées elles aussi à floraison précoce.

Auxiliaires de gestion :

Les auxiliaires s'établissent précocement sur les plantes qui hébergent des ressources exploitables pour leur descendance. Ces essences qui abritent très tôt des proies et hôtes spécifiques jouent le rôle de « garde-manger » et de « nurserie » sans faire encourir le moindre risque aux cultures avoisinantes. Leur intérêt dans une haie est de permettre l'établissement de la ou des premières générations d'auxiliaires qui peuvent difficilement avoir lieu dans le verger lui-même en raison du caractère quasi inévitable de certaines interventions de fin d'hiver et de printemps. Les plantes qui exercent ce rôle en avril-mai ont ainsi l'intérêt de sédentariser les adultes attirés par les floraisons précoces et de multiplier leur effectif selon les années par un facteur de l'ordre de 5 à 10 ou même davantage.

MISE EN PLACE DES HAIES :

Structure physique

o La perméabilité

Une barrière trop dense (conifère) provoque des tourbillons en aval de la haie. Il est donc préférable d'avoir une haie semi-perméable de feuillus qui constituent en hiver une barrière moindre mais c'est la période où la végétation cultivée est elle-même au repos et le manque de protection n'est alors pas préjudiciable.

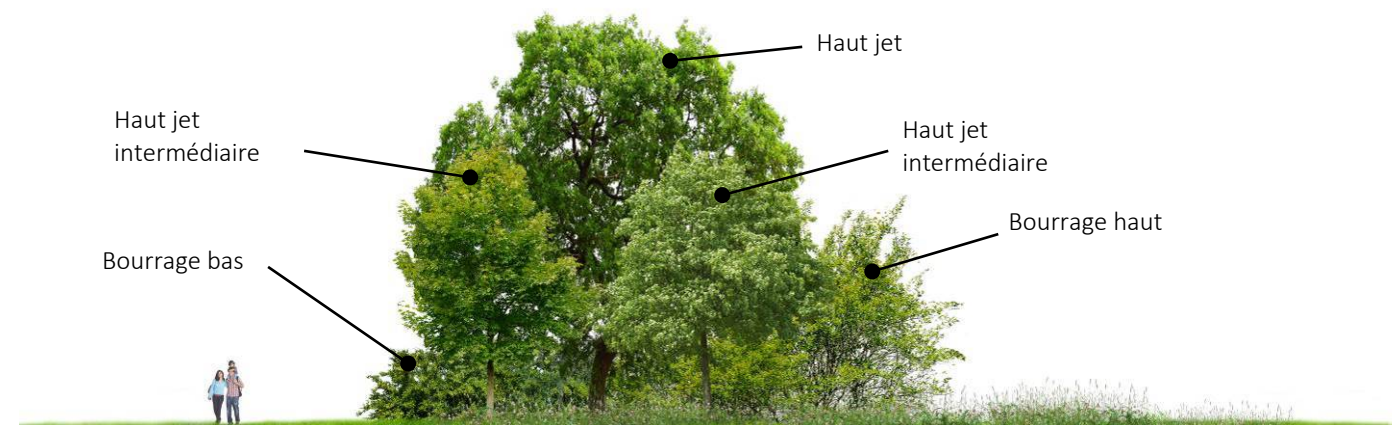
o La hauteur

La hauteur sera fonction de l'importance accordée à l'aspect brise-vent sachant qu'une haie semi-perméable protège une zone comprise entre 15 et 20 fois sa hauteur.

En dehors des conifères, peu d'espèces sont capables de constituer un mur végétal homogène sur toute leur hauteur. La base dégarnie des grands arbres provoque des tourbillons qui diminuent de façon notable l'effet brise-vent.

Si on veut installer une haie brise-vent de grande hauteur, il est donc nécessaire de planter plusieurs espèces qui vont occuper différents étages:

- les arbres de haut jet et les arbres de haut jet intermédiaires, ces derniers étant destinés à combler l'espace entre deux arbres de haut jet avant que les hauts-jets n'aient atteint tout leur développement; ils sont recépés quand ils gênent;
- le bourrage haut occupe l'étage central; il peut également être recépé;
- le bourrage bas constitué d'espèces buissonnantes occupe la strate inférieure.



Haie coupe-vent 3+2 rangs – corridor boisé (A Huguet-2019)

o L'épaisseur

C'est un critère important: pour que la faune auxiliaire ait des chances de s'installer, la haie doit avoir au minimum un mètre d'épaisseur.

La haie peut être constituée d'un semi rang mais aussi de 2 ou 3 rangs, on dit alors que c'est une bande boisée. Ce dernier type apporte un biotope plus favorable à l'entomofaune.

Dans les zones ventées, on pourra mettre une double haie avec côté au vent des arbres de haut jet et haut jet intermédiaire et, côté sous le vent, un rang d'arbustes de bourrage haut et bas alternés. Elle sera alors dissymétrique.

Si la bande a 3 rangs, le central sera planté d'arbres de haut jet et les 2 autres de chaque côté d'arbustes de bourrage haut et bas alternés.



Haie 3 rangs (A Huguet-2019)

o L'orientation

Dans les zones très ventées, elle doit être orientée perpendiculairement au vent dominant pour bien jouer son rôle de brise-vent. Si la plantation est Est-Ouest la zone cultivée au Nord risque d'être moins poussante.

Si la région est peu ventée une disposition Nord-Sud permet de minimiser l'ombre portée sur les cultures.

La plantation de haies selon des courbes de niveau est un bon moyen de lutte contre l'érosion et pour la conservation des sols.

La reconstitution d'un bocage par un maillage de haies est la formule la plus intéressante. En fonction de leur direction et des vents dominants, elles peuvent être prévues de différentes hauteurs.

Choix des espèces

Planter local

La ville de Paris, dans son Plan pour la Biodiversité 2018-2024 a fait le choix de favoriser les espèces végétales régionales (Action 21) :

La palette végétale à disposition des paysagistes, jardinières et jardiniers parisiens se compose de plantes régionales d’Île-de-France comme de plantes exotiques et de variétés horticoles, largement utilisées au cours de l’histoire des jardins. Toutes ces espèces, qui composent le paysage urbain, font partie intégrante de la biodiversité de Paris. La végétation sauvage spontanée, naturellement adaptée aux conditions parisiennes, est favorisée par la gestion écologique des espaces et permet d’accueillir la faune régionale. Depuis quelques années, la plantation d’espèces régionales d’Île-de-France est également plus largement recherchée. Ressource alimentaire primaire à la base de nombreuses chaînes alimentaires, riches en pollen, en nectar et formant des fruits et graines (fertiles), les parties végétatives de certaines espèces sont aussi les supports de ponte spécifiques de nombreux insectes et autres invertébrés. Favoriser plus fortement ces espèces dans la stratégie de végétalisation de la Ville, dans les espaces privés ou publics, permet de restaurer, de diversifier et de créer des milieux à caractère naturel (prairies urbaines, haies arbustives) et d’améliorer le potentiel d’accueil des sites aux espèces animales. Maîtriser l’origine des plantes régionales par la récolte encadrée des semences garantit une diversité génétique intéressante et permet à terme le développement de filières spécifiques.

« Planter local » contribue à améliorer la qualité et la diversité des habitats du territoire parisien. Le choix des espèces doit tenir compte des espaces à planter, de la nature des sols, des usages et de la gestion future et doit privilégier les plantes régionales d’Île-de-France. Il conviendra d’augmenter la proportion d’espèces régionales semées et plantées du territoire dans les sites reconnus comme des réservoirs de biodiversité et continuités écologiques gérés par la Ville en particulier.

Objectifs 2024 :

- Prescrire 50% de plantes régionales dans les nouvelles plantations municipales (remplacements et créations)
- 50% des espaces de biodiversité créés sont composés uniquement de plantes régionales d’Île-de-France
- Les mélanges de semis pour pelouses ou prairies à caractère naturel achetés par la Ville doivent contenir 80% d’espèces régionales d’Île-de-France types

Objectifs 2030 :

- Prescrire 100% de plantes régionales dans les nouvelles plantations municipales (remplacements et créations)
- 70% des espaces de biodiversité créés sont composés uniquement de plantes régionales d’Île-de-France
- Les mélanges de semis pour pelouses ou prairies à caractère naturel achetés par la Ville doivent contenir 100% d’espèces régionales d’Île-de-France types.

Champlan soutient ce choix et souhaite que les des objectifs comparables soient appliqués sur la commune.

Sur la ceinture verte de la commune :

- 70 % des plants seront composés uniquement de plantes régionales ;
- 30 % seront composées de plantes non locales choisies pour leur caractère persistant (conifères).

On choisira des **espèces indigènes**, naturellement présentes dans le Bassin parisien, ou archéonaturalisées :

Les arbres de haut jet : • Frênes • Érable champêtre • Chêne pédonculé ou sessile • Châtaignier • Pin sylvestre	En zones fraîches à humides : • Peupliers • Saule marsault • Saule blanc • Aulne glutineux	Espèces pour le bourrage : • Aubépine • Prunellier • Eglantier • Cornouiller sanguin • Fusain D’Europe • Sureau noir • Viorne lantane • Noisetier • Nerprun purgatif • Houx • Lierre • Troène • Rosier des chiens
Les arbres de haut jet intermédiaire : • Charme • Merisier • Tilleul • Orme •	Pour les alignements de fruitiers : • Cerisier • Pommier • Poirier • Prunier • Noyer	

Pour les 70% de végétaux indigènes, on choisira des plans issus de **cultivars locaux**. On pourra, par exemple, se référer aux pépinières issues du label « **Végétal local** » soutenues par l’Agence Française pour la Biodiversité.

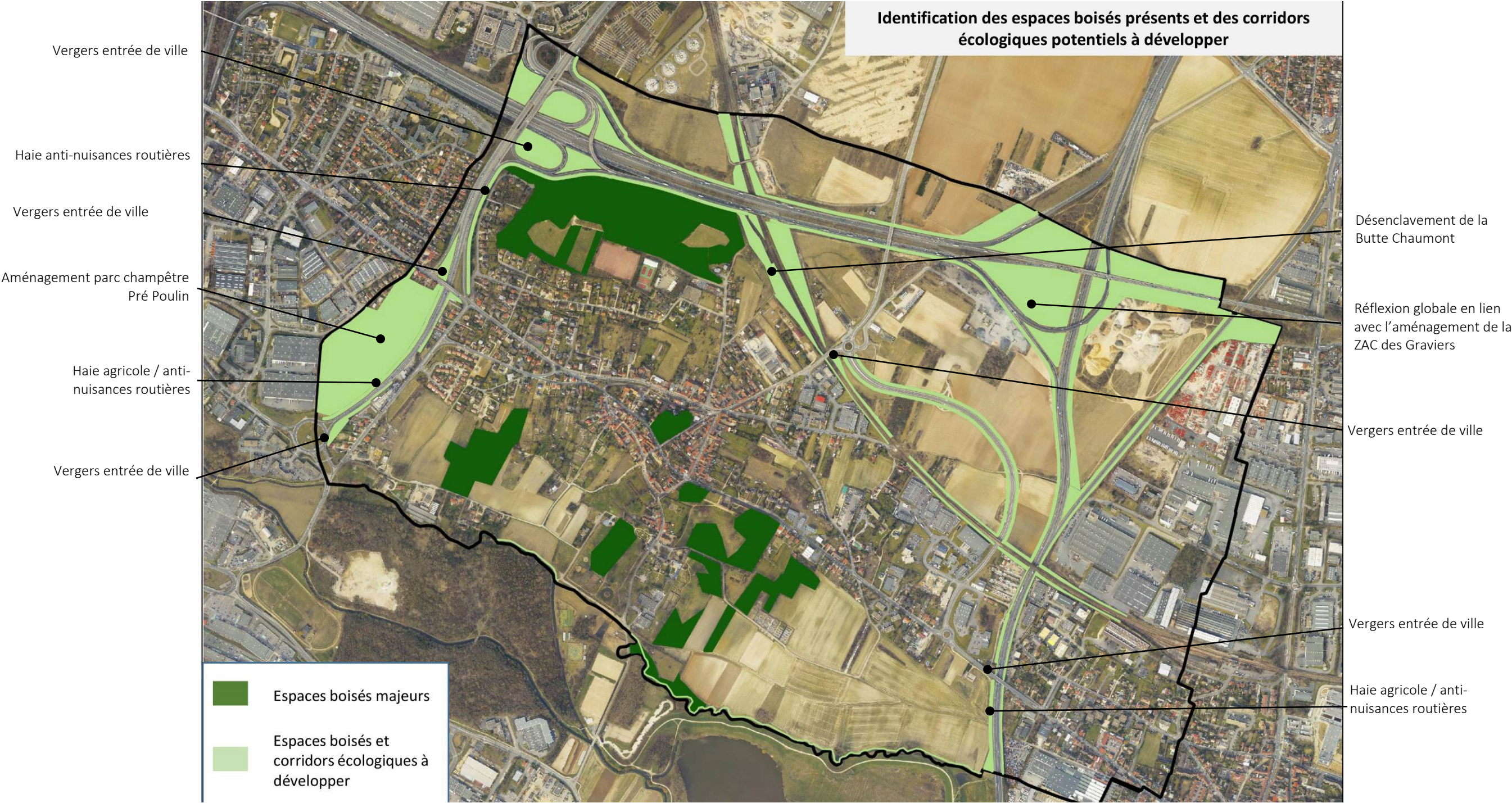
La labellisation "Végétal local" garantit pour les plantes, les arbres et les arbustes sauvages : (1) leur provenance locale au regard d'une carte des régions d'origine, avec une traçabilité complète depuis le site de collecte en milieu naturel ; (2) la prise en compte de la diversité génétique d'origine ; (3) une conservation de la ressource dans le milieu naturel. C’est le matériel végétal (graines, boutures, plants...) qui est labellisé, pour une région d’origine donnée. Les entreprises ou structures qui sont en mesure de fournir ces végétaux ont obtenu le droit d’exploiter la marque, pour une liste d’espèces donnée, et pour des régions d’origine spécifiques. "Végétal local" permet ainsi de proposer aux initiatives locales un cadre technique et scientifique partagé pour répondre aux enjeux écologiques de fonctionnement des milieux et valoriser des filières de production de semences et plants d'écotypes locaux (source Plante&Cité).



Communiqué de presse

La marque *Végétal local* est désormais portée par l’Agence française pour la biodiversité

SYNTHESE :



The image shows a landscape with four tall, vertical wooden posts or stumps standing in a field of green grass and low-lying shrubs. The posts are weathered and have some horizontal branches or knots visible. In the background, there are bare trees and a clear blue sky. Several power lines run horizontally across the upper portion of the image. The overall scene appears to be a rural or natural area.

02 - NOTE RUE DES ACACIAS

REPLANTATIONS RUE DES ACACIAS

Contexte :

Note pour le réaménagement des espaces défrichés au droit des lignes THT – de la rue des Acacias au dôme échangeur A10 / A126.

Orientations d'aménagement :

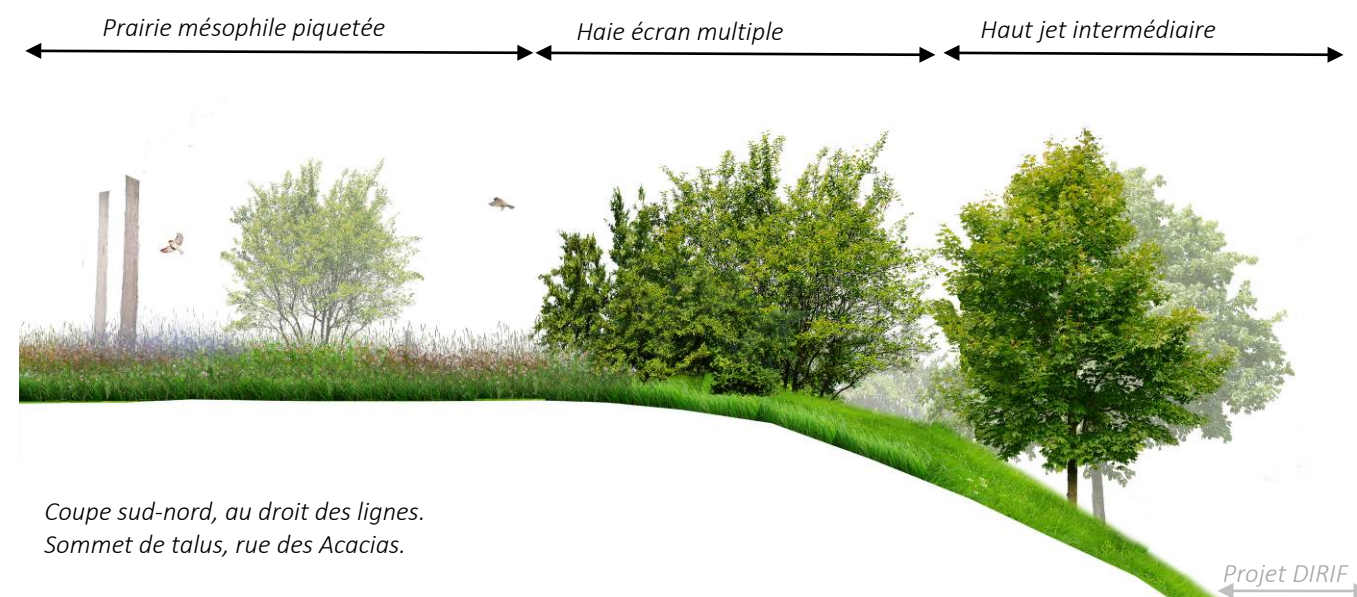
Le site fera l'objet d'un projet global d'aménagement qui devra répondre aux objectifs suivants :

- Créer un écran végétal pour limiter les nuisances routières ;
- Favoriser la biodiversité ;
- Requalifier les espaces paysagers.

Ce projet (à venir) s'appuiera, du sud au nord, sur :

- Une prairie mésophile mellifère piquetée d'arbustes à baies ;
- Une haie écran multiple ;
- Un alignement d'arbres de haut jet intermédiaires, en début de pente.

Il sera complété par des nichoirs spécifiques pour les passereaux et des dispositifs d'accueil de la faune.



Haie écran :

Nombre de rangs :

2 rangs continus + un troisième rang discontinu en lisière sud, pour augmenter l'efficacité acoustique, éviter « l'effet mur » visuel, et développer un écotone porteur de biodiversité.

Densité :

Plantation dense, tous les 60 cm, soit pour un linéaire de 60 mètres : 100 arbustes par rang.

De la densité de la haie dépendra son efficacité acoustique : réduction de la perception des bruits du trafic routier.

Implantation :

Entre les rangs, les végétaux seront plantés en quinconce.

Taille :

Tailles panachées : 60/80, 80/100 et 100/150.

On plantera des végétaux suffisamment grands pour avoir un effet visuel immédiat (taille 100/150).

On utilisera également des végétaux de taille inférieure (60/80 et 80/100) qui auront, à terme, une croissance plus rapide.

Schéma de principe :



Schéma de principe d'implantation : rangs multiples en quinconce, espèces et tailles variées.

Espèces :

Planter local : La Ville de Paris, dans son Plan pour la Biodiversité 2018-2024, a fait le choix de favoriser les espèces végétales régionales (Action 21) :

- Prescrire 100% de plantes régionales dans les nouvelles plantations municipales (remplacements et créations)
- 70% des espaces de biodiversité créés sont composés uniquement de plantes régionales d'Île-de-France
- Les mélanges de semis pour pelouses ou prairies à caractère naturel achetés par la Ville doivent contenir 100% d'espèces régionales d'Île-de-France types.

Champlan soutient ce choix, et souhaite que des objectifs comparables soient appliqués sur la commune.

Sur la ceinture verte de la commune :

- 2/3 des plants seront composés uniquement de plantes régionales ;
- 1/3 seront composés de plantes non locales, choisies pour leur caractère persistant.

Sur le site de la rue des Acacias, la haie doit jouer un rôle d'écran acoustique toute l'année. Ainsi, parmi les arbustes de provenance locale, on choisira une part importante d'espèces semi-persistantes.

La haie écran multiple sera composée pour :

- 1/3 des plans, d'espèces indigènes caduques ;
- 1/3 des plans, d'espèces indigènes semi-persistantes ;
- 1/3 des plans, d'espèces ornementales persistantes.

1/3 des plans, d'espèces indigènes caduques :

- Aubépine (*Crataegus monogyna*)
- Eglantier (*Rosa canina* et *Rosa rubiginosa*)
- Fusain D'Europe (*Evonymus europaeus*)
- Noisetier (*Corylus avellana*)
- Nerprun purgatif (*Rhamnus cathartica*)
- Pommier sauvage (*Malus Sylvestris*) en touffe (si végétal local)
- Alisier torminal (*Sorbus torminalis*) en touffe (si végétal local)

1/3 des plans, d'espèces indigènes semi-persistantes :

- Prunellier (*Prunus spinosa*)
- Charmille (*Carpinus betulus*) – mycorhizé et branchu
- Genêt à balais (*Cytisus scoparius*)
- Houx (*Ilex aquifolium*) - persistant

1/3 des plans, d'espèces ornementales persistantes, à petites feuilles : (*Liste non exhaustive*)

- Oranger du Mexique (*Choisya ternata*)
- Arbousier (*Arbutus unedo*)
- Olivier de Bohême (*Elæagnus angustifolia*)
- If (*Taxus baccata*)

RQ : Espèces en gris = plus sensibles au stress hydriques ou plus calcicoles, ne sont pas à privilégier en cas de plantation en avril.

Provenance :

Pour les 2/3 de végétaux indigènes, on choisira des plans issus de **cultivars locaux**. On pourra, par exemple, se référer aux pépinières issues du label « **Végétal local** » soutenues par l'Agence Française pour la Biodiversité.

La labellisation "Végétal local" garantit pour les plantes, les arbres et les arbustes sauvages : (1) leur provenance locale au regard d'une carte des régions d'origine, avec une traçabilité complète depuis le site de collecte en milieu naturel ; (2) la prise en compte de la diversité génétique d'origine ; (3) une conservation de la ressource dans le milieu naturel. C'est le matériel végétal (graines, boutures, plants...) qui est labellisé, pour une région d'origine donnée. Les entreprises ou structures qui sont en mesure de fournir ces végétaux ont obtenu le droit d'exploiter la marque, pour une liste d'espèces donnée, et pour des régions d'origine spécifiques. "Végétal local" permet ainsi de proposer aux initiatives locales un cadre technique et scientifique partagé pour répondre aux enjeux écologiques de fonctionnement des milieux et valoriser des filières de production de semences et plants d'écotypes locaux (source Plante&Cité).



Communiqué de presse

La marque Végétal local est désormais portée par l'Agence française pour la biodiversité

Préparation de plantations de la haie :

1) Préparation de la ligne de plantation sur 2m de largeur :

- Désherbage manuel ou mécanique
- Evacuation des déchets végétaux ou autres
- Ameublement du terrain sur 40 cm.
- Incorporation d'un compost végétal sur 10 cm et/ou hydrorétenteur d'origine naturelle type hydrochar.

2) Plantation :

- La taille des racines et le pralinage du végétal en racines nues
- L'inoculation de mycorhize par pralinage ou épandage au sol (endo-mycorhizes suivant les prescriptions du produit)
- L'ouverture des trous de plantation sur un volume 2 fois supérieur au volume des mottes ou chevelu racinaire des plantes en racine nue

3) Paillage :

- Régilage du BRF sur 10 cm.
- le BRF doit être en contact avec la terre nue et incorporé au premier cm.

4) Tuteurage et plombage hydraulique suivant besoin.

Prairie mésophile :

Transformation de la pelouse en prairie :

La palette végétale devra correspondre à celle d'une prairie mésophile comparable à celles qu'il est possible de rencontrer sur le territoire (prairie ou friches mésophiles) Pour ce faire, on utilisera des espèces indigènes dans une association cohérente de prairie. Le fond floristique sera constitué d'un semis de 70% graminées auxquelles seront associées 20% de légumineuses et 10% de bisannuelles.

Palette végétale :

Graminées 70% du mélange :

Arrhenatherum eliatum : 30 %

Poa trivialis : 10 %

Avenula pubescens : 10 %

Trisetum flavescens : 30 %

Pour les 20 % restants

Gaudinia fragilis

Agrostis capillaris

Festuca rubra

Lolium perenne

Phleum pratense

Poa pratensis

Légumineuses 20 % du mélange

A part égales

Lotus corniculatus

Medicago lupulina

Trifolium pratense

Trifolium repens

Securigera varia

Onobrychis viciifolia

Bisannuelles 10 % du mélange

Campanula patula

Daucus carota

Linum bienne

Afin de créer des ourlets prairiaux richement fleuris on adjoindra à ce fond herbacé des fleurs vivaces de prairies de fauche. Par exemple : Marguerite commune (*Leucanthemum vulgare*), Knautie des champs (*Knautia arvensis*), Scabieuse colombarie (*Scabiosa columbaria*), Silène enflé (*Silene vulgaris*), Céraiste des champs (*Cerastium arvense*), Caille-lait blanc (*Galium mollugo*), Gaillet jaune (*Galium verum*), Centaurée jacée (*Centaurea jacea*), Sauge des prés (*Salvia pratensis*), Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*)...

Mise en œuvre :

Il existe plusieurs possibilités :

- Méthode 1 : Griffage et sursemis de fleurs de foins provenant d’une prairie de référence, simultanément à la fauche estivale. Nécessité de disposer d’une « prairie donneuse » de référence. Technicité et synchronisation des actions.
- Méthode 2 :. Griffage et semis d’espèces de prairies indigènes au printemps ou en automne (voir les jardins de Sauveterre et le CNPMAI) Méthode simple et rapide, rendement assez faible, à renouveler au moins 2 ou 3 fois (printemps 2020, automne 2020 et printemps 2021).
- Méthode 3 (fleurs uniquement) : Plantation en godet de fleurs de prairies indigènes (méthode la plus efficace). Les semis pourraient être mis à germer au printemps 2020, puis plantés dans la prairie après une fauche tardive (septembre 2020).

Pas de replantation d’arbustes dans la prairie

Gestion :

Fauche annuelle avec exportation systématique des rémanents.

- Fauche estivale (juin) de la moitié en bord de route pour renforcer la sélection des fleurs de prairies.
- Fauche tardive (août) de la moitié en bord de haie pour créer des îlots refuges pour l’entomofaune et développer la lisière.

Alignement de haut jet intermédiaire :

Alignement d’arbres de haut jet intermédiaires, sur le haut de pente du talus.

- 2/3 d’Erables champêtres (*Acer campestre*) ;
- 1/3 d’arbres fruitiers indigènes [Merisier, (*Prunus avium*), Poirier sauvage (*Pyrus communis*)] et/ ou ornementaux.

Chandelles :

Maintien des chandelles en place. Ces chandelles deviendront le support de développement des insectes xylophages (dont les cortèges sont en régression dans les secteurs périurbains) ainsi que des oiseaux micro-cavernicoles (moineaux domestiques, mésanges bleues, mésange charbonnière, etc...)



Des nichoirs à passereaux pourront être installés sur les chandelles. Ils seront utilisés en attendant que les Pics ne creusent des loges naturelles dans les chandelles.

Champlan se trouve à l’épicentre de la colonisation des Perruches à colliers (plus de 3 000 sur le dortoir de Massy). Cette espèce exotique envahissante agrandi les trous d’envols des cavités pour s’y installer au détriment des espèces locales. On utilisera des plaques métalliques apposées aux trous d’envol pour empêcher son installation.

Pente du talus :

Contraintes : Sécurisation de l’A10, lignes Hautes tension, rejets de Robiniers, ronciers, pas d’entretien.

Orientations : Limiter les plantations aux arbustes avec une dominante de Genets à balais.

Espèces :

- 50 % de Genêt à balais (*Cytisus scoparius*)
- 50 % de :
 - Aubépine (*Crataegus monogyna*)
 - Prunellier (*Prunus spinosa*)
 - Ajonc d’Europe (*Ulex europaeus*)

Taille : Panacher 40/60 et 60/80.

Densité : 1 plan par m².

Dôme échangeur :

Mettre en œuvre un **véritable projet de paysage** qui permette de requalifier ces espaces monotones et tristes, et de développer de la ressource pour la faune : habitat et nourriture.

Création d'une trame bocagère avec des arbustes (If, Merisier, Noisetier, Aubépine, Eglantier, Pommier sauvage,...) pour structurer l'espace en parcelles rappelant le maillage maraîcher du Champlan d'antan.

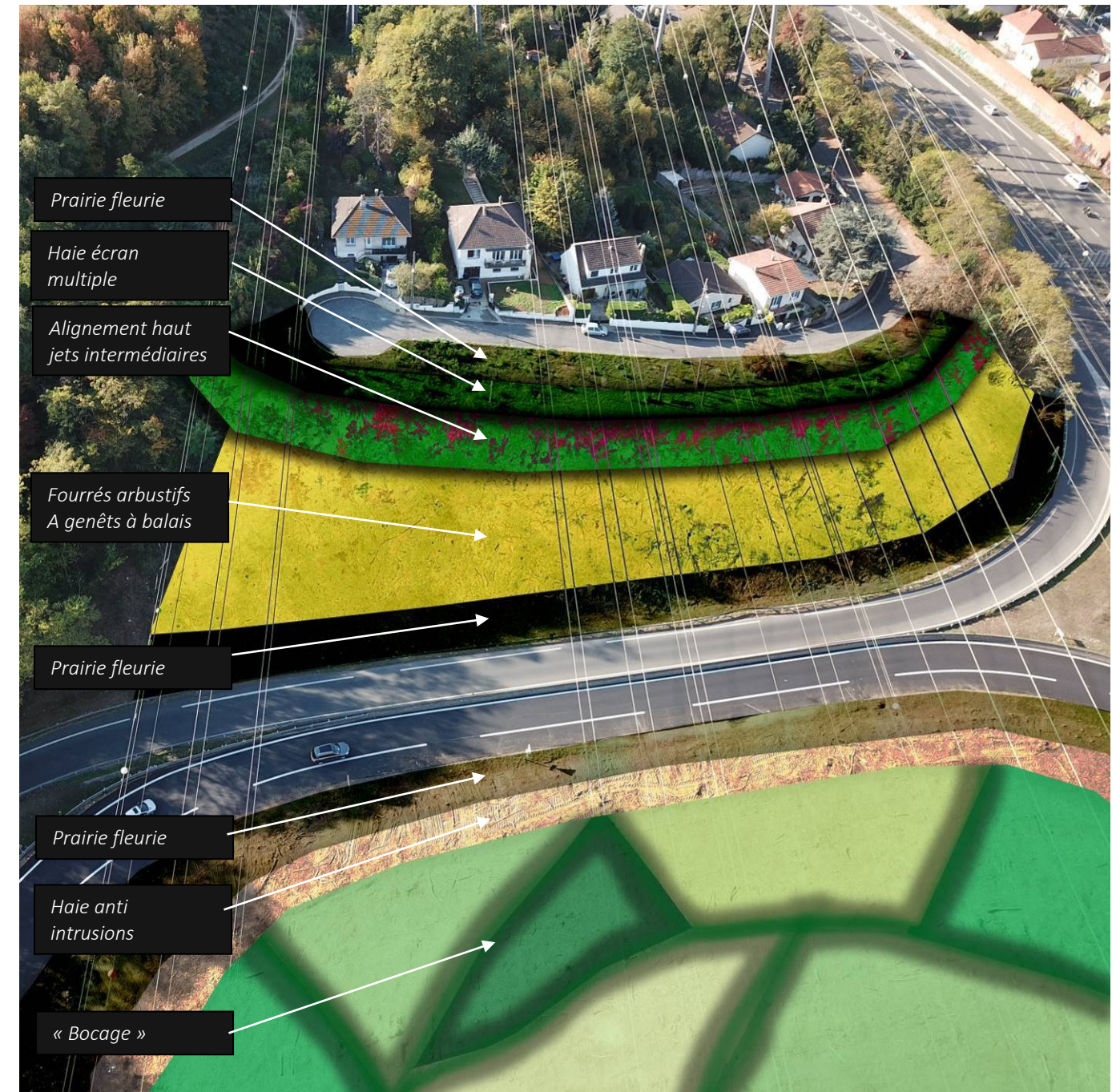
Il est ensuite possible de réaliser de plantations différentes au sein de chaque parcelle : (Lande à callune, Fruticée, Fruitières, etc)



Les bermes routières doivent rester enherbées pour des questions de sécurité. Il est cependant possible d'enrichir ces espaces par la plantation de fleurs de prairies (voir le chapitre prairie mésophile) Prairie fleurie

Entre la berme herbacée et le « bocage » on pourra mettre en place une **rangée d'arbuste** (Aubépine, Prunelier et Ajonc) pour **limiter les risques d'intrusion du public**.

Synthèse :



A wide-angle landscape photograph showing a vast field of golden wheat in the foreground. In the background, a dense line of green trees stretches across the horizon under a cloudy sky. The text 'NOTE 03 : LES VERGERS' is overlaid on the right side of the image.

NOTE 03 : LES VERGERS

LES VERGERS DE CHAMPLAN

Passé agricole

Champlan fut jadis un haut lieu de maraîchage et de culture de fruitiers. Les parcelles fines et étroites, encore lisibles dans le cadastre actuel, étaient en adéquation avec ce type de cultures.

Les limites de parcelles et de chemins étaient bordées par des alignements de fruitiers. Ils formaient un réseau bocager dense de cerisiers, pommiers, pruniers, noyers et poiriers. Ce maillage est clairement lisible sur l'orthophoto de 1949.

Les espaces agricoles se sont simplifiés et appauvris biologiquement avec la mécanisation massive et l'apparition de grands labours sans haies ni accotements. Il n'existe plus aujourd'hui d'exploitation de vergers sur la commune.

Le principal responsable de cette disparition massive est à rechercher dans le changement des modes de cultures : disparition du maraîchage, remembrement et mise en place de cultures céréalières intensives sans maintien des fruitiers. De plus, le développement d'un important réseau d'infrastructures de transport (A10, RN20, RD59, voie de RER) et de lignes à haute tension a consommé des terres et fragmenté ces ensembles maraîchers.

Les paysage, le patrimoine agricole et culturel, mais également la biodiversité se sont appauvris dans cette simplification, en témoigne la disparitions d'espèces emblématiques de vergers comme la Chouette chevêche d'Athéna. La restauration et la mise en place de nouveaux vergers sont indispensables pour espérer le retour de ces espèces sur le territoire.

Biodiversité

La préservation et le développement de vergers permettraient de maintenir et de densifier le réseau d'habitat d'espèces liées aux vergers comme le **Rouge queue à front blanc** (*Phoenicurus phoenicurus*) et le **Tarier pâtre** (*Saxicola rubicola*) respectivement mentionnées à Champlan en avril 2015 et avril 2016 (Gilles Touratier, Naturessonne– donnée INPN). La **Linotte mélodieuse** (*Carduelis cannabina*) fréquente également les vieux vergers de la zone des Gravières (CORIF-Biodiversita 2012).

La strate herbacée entretenue en prairie de fauche bénéficierait également à des papillons déterminants de ZNIEFF en Ile-de-France comme Le **Demi-deuil** (*Melanargia galathea*) ou L'**Hespérie du Dactyle** (*Thymelicus lineolus*) connus des prairies de la butte Chaumont (Biodiversita 2012), mais également le **Thécla du Bouleau** (*Thecla betulae*) qui a été découvert dans les vergers de la vallée du ru de Paradis en août 2012. La **Decticelle bariolée** (*Metrioptera roeselii*) citée des prairies du nord de la Butte du Hurepoix à Saulx-les-Chartreux (Dufresnes 2002) trouverait également dans ces milieux un habitat favorable.

Plan d'actions :

- Protéger les vergers au sein des documents d'urbanisme
- Restaurer les vergers existants
- Développer de nouveaux vergers sur les parcelles communales et les emplacements réservés
- Utiliser les dépendances routières pour développer des vergers « identitaires »



Réseau dense de vergers et d'alignements de fruitiers en 1949



Tarier pâtre



Hespérie du Dactyle



Decticelle bariolée

Conservation des vergers existants

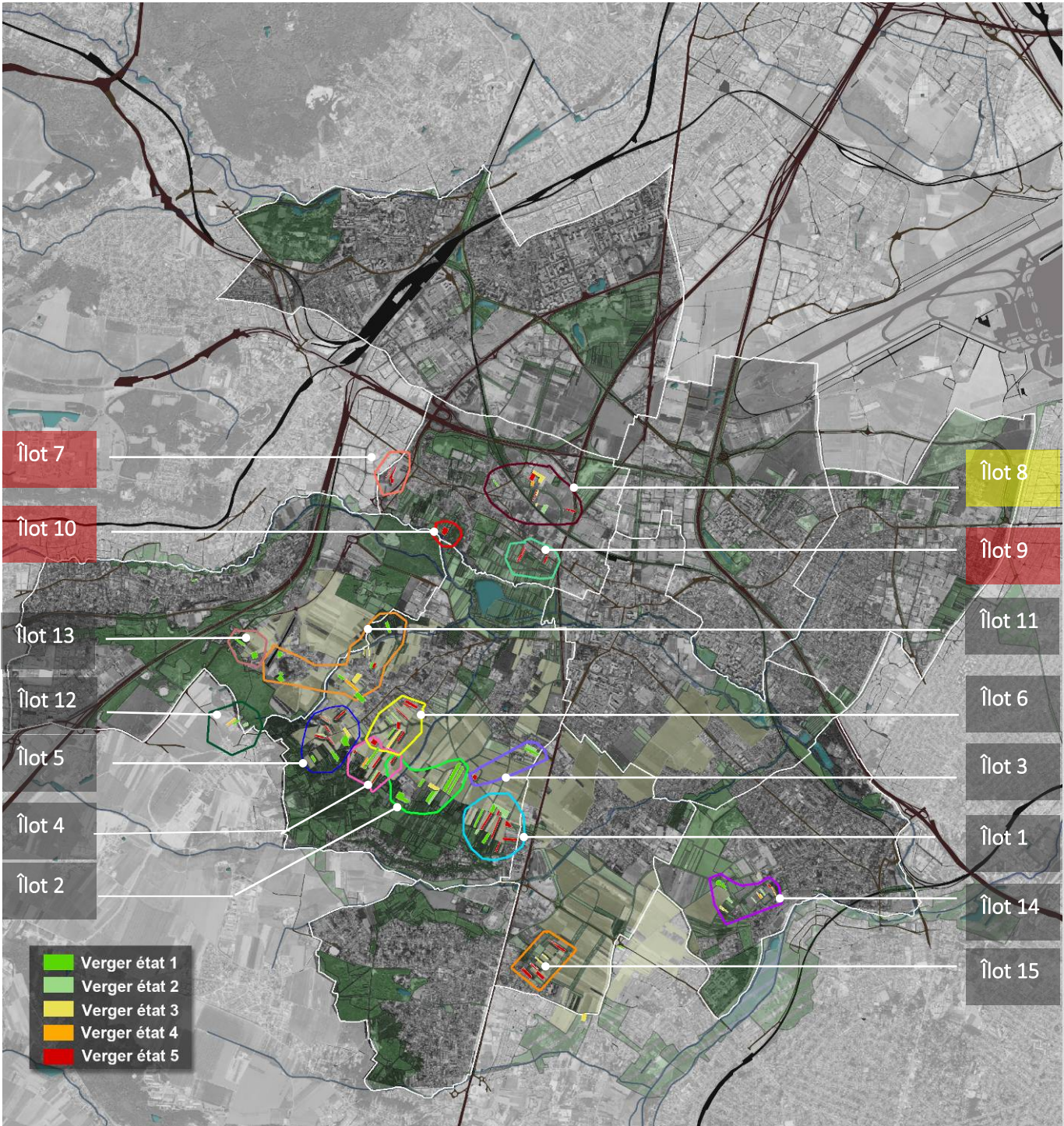
L'étude de la Trame Verte et Bleue de la communauté d'agglomération d'Europ'Essonne (Biodiversita 2012) avait permis de réaliser un inventaire des principaux vergers de la communauté d'agglomération. A l'issue des prospections de terrains, une échelle de qualité des parcelles a été établie par Fiona BOUVET AGNELLI, stagiaire au Triangle vert, puis reprise pour notre étude. Nous considérerons qu'un coefficient de valeurs 1 et 2 équivaut à une parcelle en bon état, un coefficient 3 à une parcelle d'état moyen tandis qu'un coefficient de valeurs 4 et 5 correspond à une parcelle en mauvais état.

Coefficient	Etat de conservation
1	Parcelle très bien entretenue
2	Présence de peu ou pas de ronces - parcelle accessible
3	Forte présence de ronces - parcelle accessible
4	Présence trop importante de ronces - parcelle inaccessible
5	Friche arborée - arbres fruitiers épars dans un ensemble de feuillus

Sur la commune de Champlan, 4 îlots avaient été étudiés. Ils totalisent un peu plus de 3 hectares, répartis sur 34 parcelles :

Numéro d'îlot	Nom de l'îlot	Commune	Nombre de parcelles	Surface cumulée (ha)	Etat moyen de conservation
Îlot 7	Pré Poulin	Champlan	6	0,4	5,00
Îlot 8	Les Gravieres	Champlan	23	1,9	3,40
Îlot 9	Plaine agricole de Champlan	Champlan	4	0,5	5,00
Îlot 10	Bord de l'Yvette	Champlan	1	0,4	5,00
15			34	3,2	

La plupart de ces parcelles présentent un état insatisfaisant de conservation. Les parcelles doivent faire l'objet de mesures de protection au PLU de 2019 et devront être restaurées.



Etat de conservation 1



Etat de conservation 2



Etat de conservation 3



Etat de conservation 4



Etat de conservation 5

Ilot n°7 : Pré Poulin



Localisation des parcelles et état de conservation

L’**ilot n°7** se situe au Pré Poulin, sous les lignes haute tension, à l’ouest de la commune de Champlan.
Sur ce secteur, nous avons recensé 6 parcelles de vergers pour une surface d’environ 4000 m².
L’état de conservation des parcelles est homogène et indique un état d’urgence d’intervention sur les fruitiers.
L’ensemble de la zone sera classée N au PLU 2019. Des actions de restauration sont à prévoir (voir note Pré Poulin).

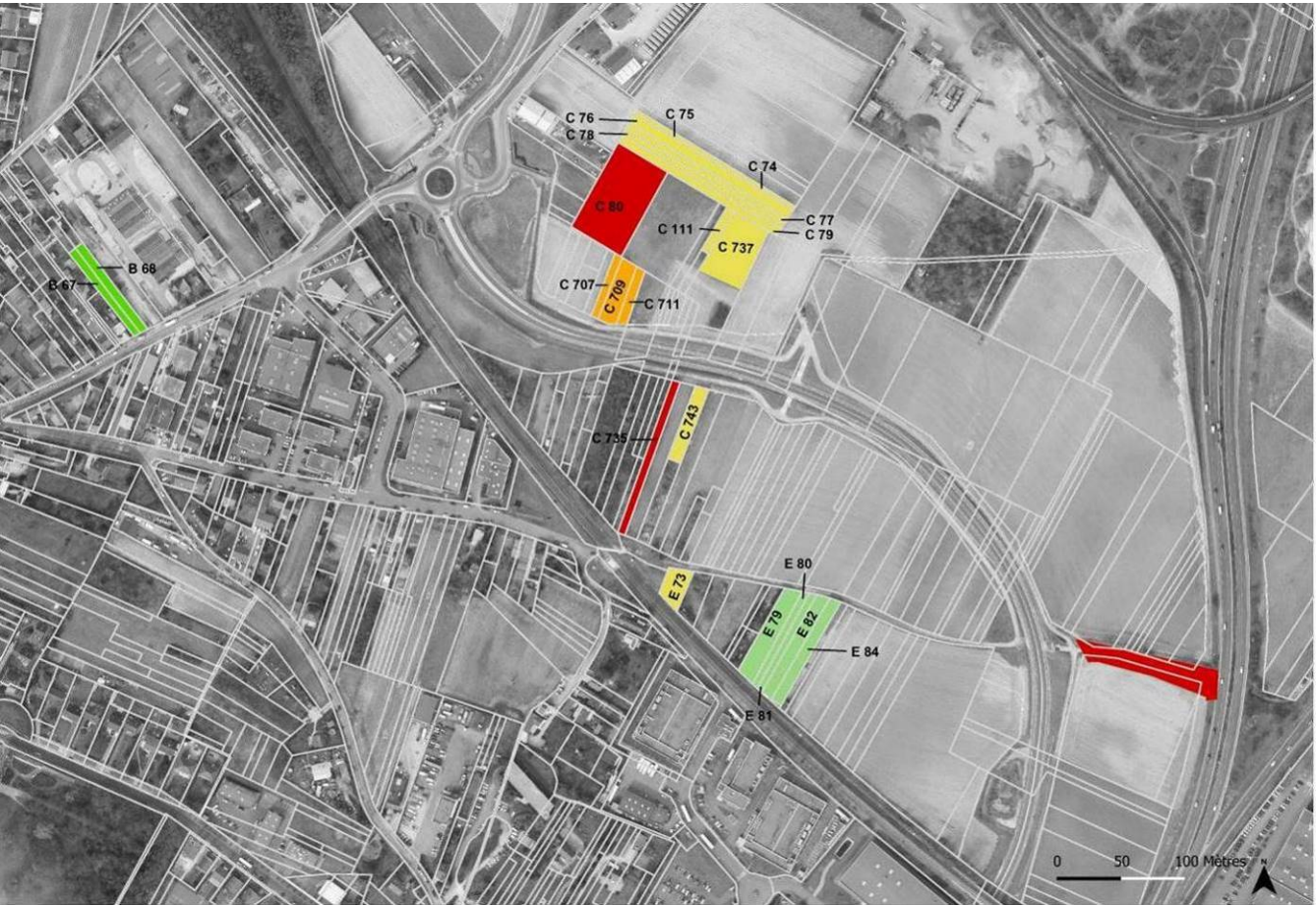
Parcelles	Surfaces (m²)	Etat 2012	Fruitiers présents	Classement PLU 2019	Parcelles communales	Prop ENS PRIF AEV	Emplacements réservés
136 G 231	299	5	Prunier - Cerisier	N	Non	Non	Non
136 G 229	301	5	Prunier - Cerisier	N	Non	Non	Non
136 G 214	758	5	Prunier - Cerisier	N	Non	Non	Non
136 G 230	731	5	Prunier - Cerisier	N	Non	Non	Non
136 G 210	1 111	5	Cerisier	N	Non	Non	ER19 (nord)
136 G 232	910	5	Prunier - Cerisier	N	Non	Non	Non

L’**ilot 8** se compose de 22 parcelles ainsi qu’un alignement de noyers présent sur les dépendances routières du chemin de Chilly. Ces parcelles couvrent une surface de près de 2 hectares.
Même si l’indice de conservation reflète un état général moyen, il reste assez hétérogène.

Les parcelles 136 AK 34 et 136 AK 35 (anciennement B 67 et B68) en zone urbaine, étaient entretenues et présentaient un bon état de conservation.

Toutes les autres parcelles sont inscrites dans la zone de la future ZAC des Gravieres. Un programme d’action en faveur de la biodiversité et des vergers devra être défini préalablement à l’urbanisation de cette ZAC.

Ilot n°8 : Les Gravieres –future ZAC et gare TES12



Localisation des parcelles et état de conservation

Parcelles	Surfaces (m²)	Etat 2012	Fruitiers présents	Classement PLU 2019	Parcelles communales	Emplacements réservés
136 AK 34	480	1	Cerisier - Pommier	UC	Non	Non
136 AK 35	570	1	Cerisier - Pommier	UC	Non	Non
136 C 80	3 406	5	Cerisier	AU	Non	Non
136 C 78	696	3	Prunier - Noyer	AU et A	Non	Non
136 C 77	752	3	Prunier - Noyer	AU et A	Non	Non
136 C 76	1 242	3	Prunier - Noyer	AU et A	Non	Non
136 C 74	235	3	Poirier - Prunier - Noyer	AU et A	Non	Non
136 C 75	246	3	Poirier - Prunier - Noyer	AU	Non	Non
136 C 79	911	3	Cerisier	AU et A	Non	Non
136 C 111	244	3	Cerisier - Pommier - Poirier	AU et A	Non	Non
136 C 737	1 747	3	Cerisier - Pommier - Poirier	AU et A	Non	Non
Chemin de Chilly	1 862	5	Noyer		Non	Non
136 E 73	520	3	Noyer	AU	Non	Non
136 C 743	661	3	Cerisier	AU	Non	Non
136 C 735	796	5	Prunier - Cerisier	AU	Non	Non
136 C 711	345	4	Pommier - Cerisier	AU	Non	Non
136 C 709	706	4	Pommier - Cerisier	AU	Non	Non
136 C 707	320	4	Pommier - Cerisier	AU	Non	Non
136 E 79	1 089	2	Cerisier	AU	Non	Non
136 E 80	440	2	Cerisier	AU	Non	Non
136 E 81	442	2	Cerisier	AU	Non	Non
136 E 82	870	2	Cerisier	AU	Non	Non
136 E 84	819	2	Cerisier	AU	Non	Non

Ilot n°9 : Plaine agricole de Champlan



Localisation des parcelles et état de conservation

Le secteur de l’îlot n°9 se situe dans la plaine agricole de la commune de Champlan, entre le centre-ville et la vallée de l’Yvette. Des habitations illicites se sont développées entre les deux parcelles à l’ouest.

Les 4 parcelles de l’îlot n°9 couvrent une superficie de plus de 4600 m².

Ces parcelles de vergers sont représentées par des alignements d’arbres fruitiers au sein d’espaces agricoles ce qui témoigne de leur fonction passée. L’état de conservation des parcelles est très mauvais pour toutes les parcelles de l’îlot ce qui indique un niveau d’urgence d’intervention élevé.

Parcelles	Surfaces (m²)	Etat 2012	Fruitiers présents	Classement PLU 2019	Parcelles communales		Emplacements réservés
136 E 407	2 087	5	Cerisier - Mirabellier	A	Non	Non	Non
136 E 410	1 101	5	Cerisier - Mirabellier	A	Non	Non	Non
136 E 593	1 003	5	Cerisier	A	Non	Non	Non
136 E 548	440	5	Cerisier	A	Non	Non	Non

Toute la zone est classée en A au PLU 2019.
Elle est également identifiée en espace agricole au recensement des ENS de l’Essonne.
Des actions de restauration sont à prévoir.

Ilot n°10 : Bord de l’Yvette – Champlan



Localisation de la parcelle et état de conservation + secteurs restauration Yvette.

L’îlot n°10 est situé au sud de la commune de Champlan, à proximité de l’Yvette près du chemin du lavoir. En limite de cette parcelle de près de 4000 m² des arbres constituent une haie et sont menacés par l’embroussaillage.

Cette parcelle se situe dans un espace agricole de la commune et n’est concernée par aucun zonage de type PRIF ou ENS.

Il existe cependant un projet de renaturation du secteur en vue de restaurer l’espace de respiration de l’Yvette (*Restauration écologique de l’Yvette, du moulin de la Bretèche jusqu’à l’aval du moulin de Saulx les Chartreux*- Ségic et SCE, 2018). La parcelle constitue un site retenu pour développer une zone humide (ZH3) au sein de la zone inondable potentielle (ZIP 5). Le projet prévoit la conservation et la restauration de la haie.

Cette parcelle devra être intégrée à un emplacement réservé incluant la vaste prairie immédiatement à l’ouest.

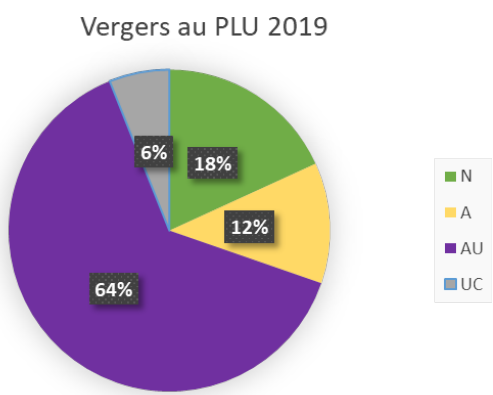
Parcelles	Surfaces (m²)	Etat 2012	Fruitiers présents	Classement PLU 2019	Parcelles communales		Emplacements réservés
136 AN 341	3 890	5	Cerisier	N	Non	Non	A prévoir

La parcelle est classée en N au PLU 2019.
Des actions de restauration sont à prévoir en lien avec la création d’un emplacement réservé pour la renaturation de l’Yvette (ZIP5).

Protéger les vergers existants au sein du PLU 2019

Classement des parcelles au PLU de 2019

PLU 2019	Parcelles	Surfaces (m²)
N	6	8 000
A	4	4 631
AU	21	18 349
UC	2	1 050
total	33	32 030



Vergers sans protection :

21 des 23 parcelles de l’îlot 8 sont classées AU, le deux restantes sont classées UC, pour un total de 19 400 m².

Cela signifie que 70 % des surfaces de vergers de la commune ne bénéficient, à l’heure actuelle, d’aucun statut de protection.

Vergers partiellement protégés :

La zone naturelle N :

Les 6 parcelles de l’îlot 7 ainsi que celle de l’îlot 10 sont classées en N au PLU 2019. La surface de vergers classés en N atteint 8 000 m², soit 18% de la surface des vergers identifiés sur la commune.

La zone naturelle N est une zone protégée du fait de l’existence de risques naturels et/ou de la qualité des sites, des paysages et des milieux qu’il importe de préserver. Elle bénéficie de fait de mesures d’inconstructibilité fortes qui n’autorisent que les reconstructions à l’identique après sinistre, les constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d’intérêt collectif sous réserve d’insertion paysagère, les mesures de gestion et d’extension limitées en sous-secteur Naturel bâti, Naturel équipement loisir et sport ou Naturel patrimonial. Ce statut protège la zone de toute construction mais n’assure pas de protection directe des arbres fruitiers. **Des déboisements restent possibles, notamment sous les ligne à haute tension au Pré Poulin.**

La zone agricole A :

Les 4 parcelles de l’îlot 9 sont classées en A au PLU 2019. La surface de vergers classés en A atteint 4 600 m², soit 12% de la surface des vergers identifiés sur la commune.

La zone agricole A comprend les espaces dans lesquels l’agriculture bénéficie d’une protection particulière pour en assurer la pérennité. Une interdiction stricte des nouvelles constructions protège ce zonage de l’urbanisation, à l’exception des constructions indispensables au fonctionnement de l’exploitation ou de la diversification d’activités au bénéfice du tourisme rural, et selon des conditions limitatives en terme de surface et d’implantation. Des chartes d’entretien, d’usage, ouvert ou fermé, d’emploi de produits phyto-sanitaires spécifiques, de renaturation / plantation, et de manière générale des plans de gestion peuvent être établis, annexés au PLU ou contractualisés avec les propriétaires et organismes locaux. Ce statut protège la zone de toute construction mais n’assure pas de protection directe des arbres fruitiers. **Des déboisements restent possibles, notamment en cas de conversions culturelles.**

Protections proposées :

Deux solutions existent pour protéger ces bosquets et haies arborées :

- Classement en EBC : pour 30 parcelles
- Inscription au titre de l’article, **L 123-1-5.7** pour 2 parcelles
- Inscription en emplacement réservé pour la parcelle en bord de l’Yvette.

▪ **Les espaces boisés classés (EBC)**

Cet outil permet de protéger les bois, forêts, parcs, arbres isolés, haies et plantations d’alignement comme espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer. Peut porter sur des espaces non boisés en vue de leur boisement. N’impose pas une ouverture au public mais une convention avec le propriétaire peut le permettre en échange de prise en charge par la collectivité des coûts d’aménagement, entretien, gestion... dans tous les cas un EBC gèle toute intervention possible sur les éléments de paysage développés dans le rapport de présentation du PLU. **Pour les vergers en secteur N, A et AU.**

▪ **Protection du patrimoine au titre du L 123-1-5.7**

Ces périmètres de protection, dont la justification et la portée sont à la libre appréciation de la commune ou de l’EPCI, portent sur la présence d’éléments de paysage à protéger, mettre en valeur ou requalifier pour des motifs d’ordre culturel, historique ou écologique. Ils peuvent définir, le cas échéant, des prescriptions de nature à en assurer leur protection. Moins coercitifs que les EBC, ils constituent un niveau intermédiaire de protection et prescriptions. Pour des sous-ensembles particuliers, tels que espaces verts à protéger (EVP) ou espaces plantés à préserver (EPP), des chartes de gestion et d’entretien peuvent être adossées au plan d’identification : linéaires boisés, arbres remarquables, pâtures, zones humides, mares, haies, jardins, parcs... le PLU peut dans tous les cas édicter des prescriptions et recommandations afin de garantir la protection des secteurs identifiés, toute intervention sur ces espaces étant conditionnée par l’obtention d’une déclaration préalable. **Pour les vergers en secteur UC.**

▪ **Emplacement réservé**

La parcelle de l’îlot 10 sera incluse dans l’emplacement réservé pour la renaturation de l’Yvette, et sera intégrée au projet de réaménagement.

ILOT 7	Parcelles	Surfaces (m²)	Etat 2012	Fruitiers présents	Classement PLU 2019	Parcelles communales	Prop ENS PRIF AEV	Emplacements réservés	Proposition
	136 G 231	299	5	Prunier - Cerisier	N	Non	Non	Non	EBC
	136 G 229	301	5	Prunier - Cerisier	N	Non	Non	Non	EBC
	136 G 214	758	5	Prunier - Cerisier	N	Non	Non	Non	EBC
	136 G 230	731	5	Prunier - Cerisier	N	Non	Non	Non	EBC
	136 G 210	1 111	5	Cerisier	N	Non	Non	ER19 (nord)	EBC
	136 G 232	910	5	Prunier - Cerisier	N	Non	Non	Non	EBC
ILOT 8	Parcelles	Surfaces (m²)	Etat 2012	Fruitiers présents	Classement PLU 2019	Parcelles communales		Emplacements réservés	Proposition
	136 AK 34	480	1	Cerisier - Pommier	UC	Non	Non	Non	EPP
	136 AK 35	570	1	Cerisier - Pommier	UC	Non	Non	Non	EPP
	136 C 80	3 406	5	Cerisier	AU	Non	Non	Non	EBC
	136 C 78	696	3	Prunier - Noyer	AU et A	Non	Non	Non	EBC
	136 C 77	752	3	Prunier - Noyer	AU et A	Non	Non	Non	EBC
	136 C 76	1 242	3	Prunier - Noyer	AU et A	Non	Non	Non	EBC
	136 C 74	235	3	Poirier - Prunier - Noyer	AU et A	Non	Non	Non	EBC
	136 C 75	246	3	Poirier - Prunier - Noyer	AU	Non	Non	Non	EBC
	136 C 79	911	3	Cerisier	AU et A	Non	Non	Non	EBC
	136 C 111	244	3	Cerisier - Pommier - Poirier	AU et A	Non	Non	Non	EBC
	136 C 737	1 747	3	Cerisier - Pommier - Poirier	AU et A	Non	Non	Non	EBC
	Chemin de Chilly	1 862	5	Noyer		Non	Non	Non	EBC
	136 E 73	520	3	Noyer	AU	Non	Non	Non	EBC
	136 C 743	661	3	Cerisier	AU	Non	Non	Non	EBC
	136 C 735	796	5	Prunier - Cerisier	AU	Non	Non	Non	EBC
	136 C 711	345	4	Pommier - Cerisier	AU	Non	Non	Non	EBC
	136 C 709	706	4	Pommier - Cerisier	AU	Non	Non	Non	EBC
	136 C 707	320	4	Pommier - Cerisier	AU	Non	Non	Non	EBC
	136 E 79	1 089	2	Cerisier	AU	Non	Non	Non	EBC
	136 E 80	440	2	Cerisier	AU	Non	Non	Non	EBC
	136 E 81	442	2	Cerisier	AU	Non	Non	Non	EBC
	136 E 82	870	2	Cerisier	AU	Non	Non	Non	EBC
	136 E 84	819	2	Cerisier	AU	Non	Non	Non	EBC
ILOT 9	Parcelles	Surfaces (m²)	Etat 2012	Fruitiers présents	Classement PLU 2019	Parcelles communales		Emplacements réservés	Proposition
	136 E 407	2 087	5	Cerisier - Mirabellier	A	Non	Non	Non	EBC
	136 E 410	1 101	5	Cerisier - Mirabellier	A	Non	Non	Non	EBC
	136 E 593	1 003	5	Cerisier	A	Non	Non	Non	EBC
	136 E 548	440	5	Cerisier	A	Non	Non	Non	EBC
ILOT 9	Parcelles	Surfaces (m²)	Etat 2012	Fruitiers présents	Classement PLU 2019	Parcelles communales		Emplacements réservés	Proposition
	136 AN 341	3 890	5	Cerisier	N	Non	Non	Non	Emplacement réservé
Total	34	32 030							

Intégrer la préservation de vergers au développement de la ZAC des Gravier

De nombreux vergers se situent sur la zone ouverte à l’urbanisation au PLU 2019 :

- 21 parcelles
- 18 000 m²
- **57% (en surface) des vergers de la commune.**

Leur protection effective dans les documents d’urbanisme (inscription en Espace Boisé Classé) permettra leur prise en compte dans ces opérations d’urbanisation :

- Soit les vergers seront conservés lors de l’opération d’urbanisation : ils seront des éléments durs des programmes à mettre en œuvre et les plans de constructions seront établis de manière à les conserver.
- Soit leur conservation sera impossible sur le site du fait d’une incompatibilité avec les projets, et dans ce cas des mesures compensatoires devront être mises en œuvre : création de nouveaux vergers d’une surface qui pourra être fixée à 3 fois celle des vergers détruits, sur la même commune.

Plus largement, c’est tout un programme de maintien de la biodiversité qui devra être pensé en amont de la création de la ZAC.

Rappelons que les inventaires de terrain de 2012 ont permis de recenser **4 couples nicheurs de Linotte mélodieuse** sur le site.



Vieux pommier aux Gravier en 2012.

Identifier les biens sans maître

Sur les vergers abandonnés, on pourra utiliser la procédure de « bien sans maître » pour pouvoir réaliser des opérations de gestion des terrains privés dont les vergers sont dégradés. Mais la solution la plus durable reste l’acquisition des vergers.

Acquérir certains vergers

La commune ne pourra conserver et restaurer le patrimoine biologique et culturel que représentent les vergers qu’à condition que la maîtrise foncière en revienne à une structure publique (commune de Champlan, communauté d’agglomération, CG91, AEV, SAFER...).

Aucun des vergers référencés n’est actuellement sous statut de propriété communale ou départementale. Seule une partie de la parcelle 136G210 est concernée par un emplacement réservé (n°19 au plu 2019) pour la réalisation d’un espace vert.

La commune devra mettre en œuvre une stratégie d’acquisition de vergers classés en zone N ou A (40% en surface). 11 parcelles sont concernées pour une superficie de 12 600 m2.

Ilot	Parcelles	Surfaces (m²)	Etat 2012	Fruitiers présents	Classement PLU 2019
Ilot 7	136 G 231	299	5	Prunier - Cerisier	N
Ilot 7	136 G 229	301	5	Prunier - Cerisier	N
Ilot 7	136 G 214	758	5	Prunier - Cerisier	N
Ilot 7	136 G 230	731	5	Prunier - Cerisier	N
Ilot 7	136 G 210	1 111	5	Cerisier	N
Ilot 7	136 G 232	910	5	Prunier - Cerisier	N
Ilot 9	136 E 407	2 087	5	Cerisier - Mirabellier	A
Ilot 9	136 E 410	1 101	5	Cerisier - Mirabellier	A
Ilot 9	136 E 593	1 003	5	Cerisier	A
Ilot 9	136 E 548	440	5	Cerisier	A
Ilot 10	136 AN 341	3 890	5	Cerisier	N
Total	11	12 631			

Restaurer les vergers dégradés

Les vergers les plus dégradés devront être rapidement restaurés, faute de quoi le patrimoine arboré sera irrémédiablement perdu.

Les vergers concernés en priorité sont ceux des parcelles les plus dégradés (niveau 3, 4 et 5).

La majorité des parcelles identifiées sur Champlan entrent dans ces catégories de vergers dégradés. Ils représentent 85 % des vergers de la commune (en superficie).

L'ensemble de ces vergers dégradés représente 27 parcelles pour une superficie d'environ 2,7 hectares.

Ilot	Parcelles	Surfaces (m²)	Etat 2012	Fruitiers présents
Ilot 7	136 G 231	299	5	Prunier - Cerisier
Ilot 7	136 G 229	301	5	Prunier - Cerisier
Ilot 7	136 G 214	758	5	Prunier - Cerisier
Ilot 7	136 G 230	731	5	Prunier - Cerisier
Ilot 7	136 G 210	1 111	5	Cerisier
Ilot 7	136 G 232	910	5	Prunier - Cerisier
Ilot 8	136 C 80	3 406	5	Cerisier
Ilot 8	136 C 78	696	3	Prunier - Noyer
Ilot 8	136 C 77	752	3	Prunier - Noyer
Ilot 8	136 C 76	1 242	3	Prunier - Noyer
Ilot 8	136 C 74	235	3	Poirier - Prunier - Noyer
Ilot 8	136 C 75	246	3	Poirier - Prunier - Noyer
Ilot 8	136 C 79	911	3	Cerisier
Ilot 8	136 C 111	244	3	Cerisier - Pommier - Poirier
Ilot 8	136 C 737	1 747	3	Cerisier - Pommier - Poirier
Ilot 8	Chemin de Chilly	1 862	5	Noyer
Ilot 8	136 E 73	520	3	Noyer
Ilot 8	136 C 743	661	3	Cerisier
Ilot 8	136 C 735	796	5	Prunier - Cerisier
Ilot 8	136 C 711	345	4	Pommier - Cerisier
Ilot 8	136 C 709	706	4	Pommier - Cerisier
Ilot 8	136 C 707	320	4	Pommier - Cerisier
Ilot 9	136 E 407	2 087	5	Cerisier - Mirabellier
Ilot 9	136 E 410	1 101	5	Cerisier - Mirabellier
Ilot 9	136 E 593	1 003	5	Cerisier
Ilot 9	136 E 548	440	5	Cerisier
Ilot10	136 AN 341	3 890	5	Cerisier
Total	27	27 320		

Vergers nécessitant des mesures rapides de gestion conservatoire.

Une action de restauration d'un verger doit prendre en compte l'impact paysager en l'intégrant dans la démarche et surtout l'approche de la taille des arbres. Il est nécessaire de prévoir des interventions progressives pour la restructuration des arbres. Il serait aussi intéressant d'organiser des sessions de "formation en taille douce et remise en état des vergers" encadrées par des acteurs locaux connaissant bien ces techniques.

Tout d'abord, la parcelle est défrichée et les arbres subissent une taille de rénovation / restructuration, (les termes "rénovation" ou "restructuration" sont employés indifféremment) voire un recépage. Ensuite, les premiers soins sont donnés : traitements phytosanitaires et fertilisation adaptée à partir des résultats d'une analyse de sol.

Pour remettre en culture un verger d'arbres fruitiers (pommiers, poiriers, cerisiers) abandonnés, il faut prévoir une année (parfois deux années) de remise en état de la parcelle et une année pour la restructuration des arbres. Ensuite, les travaux correspondront à un entretien courant.

- L'itinéraire technique de restauration de verger fait appel à trois grandes étapes :
- La parcelle est défrichée
 - Les arbres subissent une taille de rénovation / restructuration
 - Les premiers soins sont apportés

Coût et charges de réhabilitation d'un verger de 1 hectare de 100 arbres délaissé depuis 10 ans (Biodiversita 2012).

Opérations de base	Main d'œuvre non mécanisée		Coût total Charges HT
	Heures	Coût horaire HT	
Débroussaillage	14	45,00 €	630,00 €
Abattage	8	45,00 €	360,00 €
Evacuation ou Brûlage si autorisé	10	45,00 €	450,00 €
Taille de rénovation			
Taille	50	45,00 €	2 250,00 €
Protection plaies	5	45,00 €	225,00 €
Evacuation ou Brûlage si autorisé	20	45,00 €	900,00 €
Traitements phytosanitaire			
Antifongique	8	45,00 €	360,00 €
Lutte contre insectes	4	45,00 €	180,00 €
Total	119		5 355,00 €

Au total, un ordre de grandeur moyen de 5 500 euros par hectare pourra être retenu (en gardant présent à l'esprit que la taille, l'âge et l'accès aux vergers peuvent engendrer des coûts très différents).

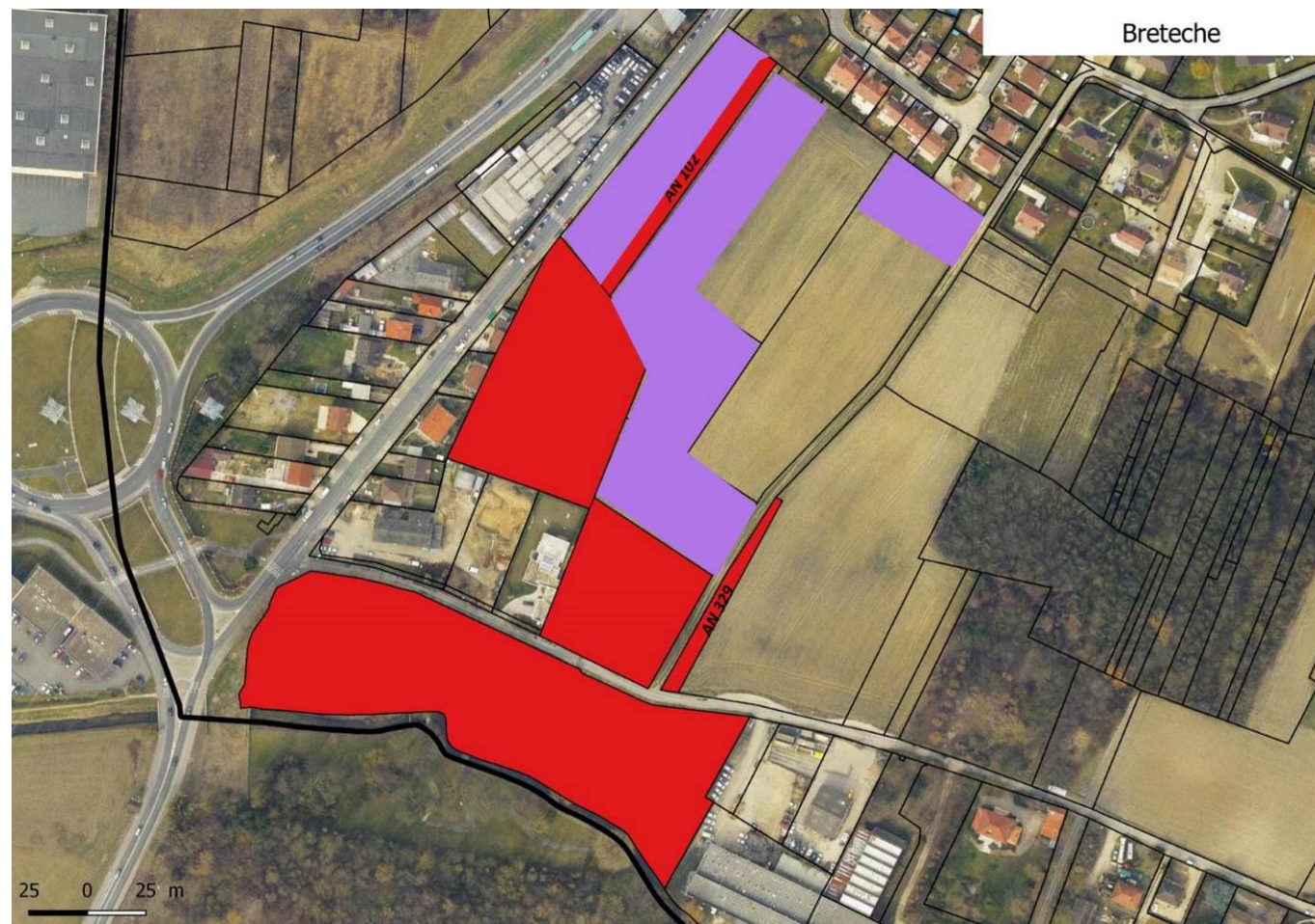
Développer de nouveaux vergers sur les parcelles communales et les emplacements réservés

Les parcelles communales classées N ou A peuvent être utilisées pour compléter les maillages de fruitiers

On pourra planter des « vergers partagés » sur les plus grandes parcelles :

Dans les jardins partagés **ER21**, certaines parcelles pourront être réservées à la plantation de fruitiers.

Au niveau de la Bretèche, à l'ouest de la zone ouverte à l'urbanisation, les parcelles communales **AN 102, AN 94, AN 92 et AN 329**, associées aux emplacements réservés **ER17 et ER20** forment un ensemble suffisamment vaste pour que soient implantés des vergers en complément des jardins partagés et des opérations d'aménagement de voies d'accès pour les riverains. Ces espaces seront complémentaires de ceux développés en face au Pré Poulin.

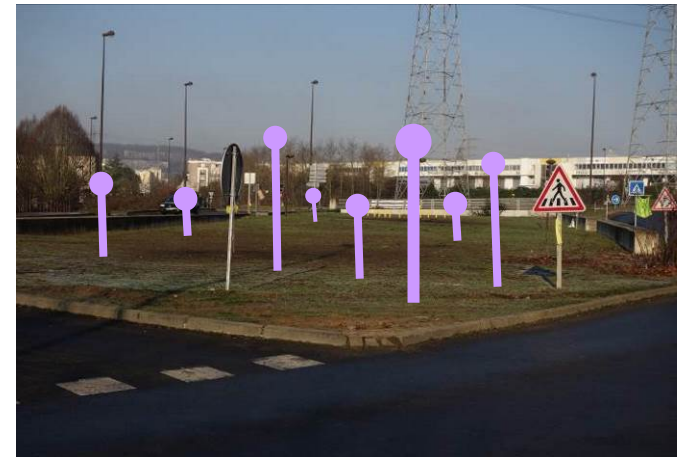


Les parcelles plus petites pourront également être plantées de fruitiers afin de densifier le maillage : **ER8, ER19** (voir Note Pré Poulin).

Les emplacements réservés pour les circulations douces, si les largeurs le permettent, pourront accueillir des alignements de fruitiers : **ER12, ER15 et ER16**.

Utiliser les dépendances routières pour développer des vergers « identitaires » en entrée de ville.

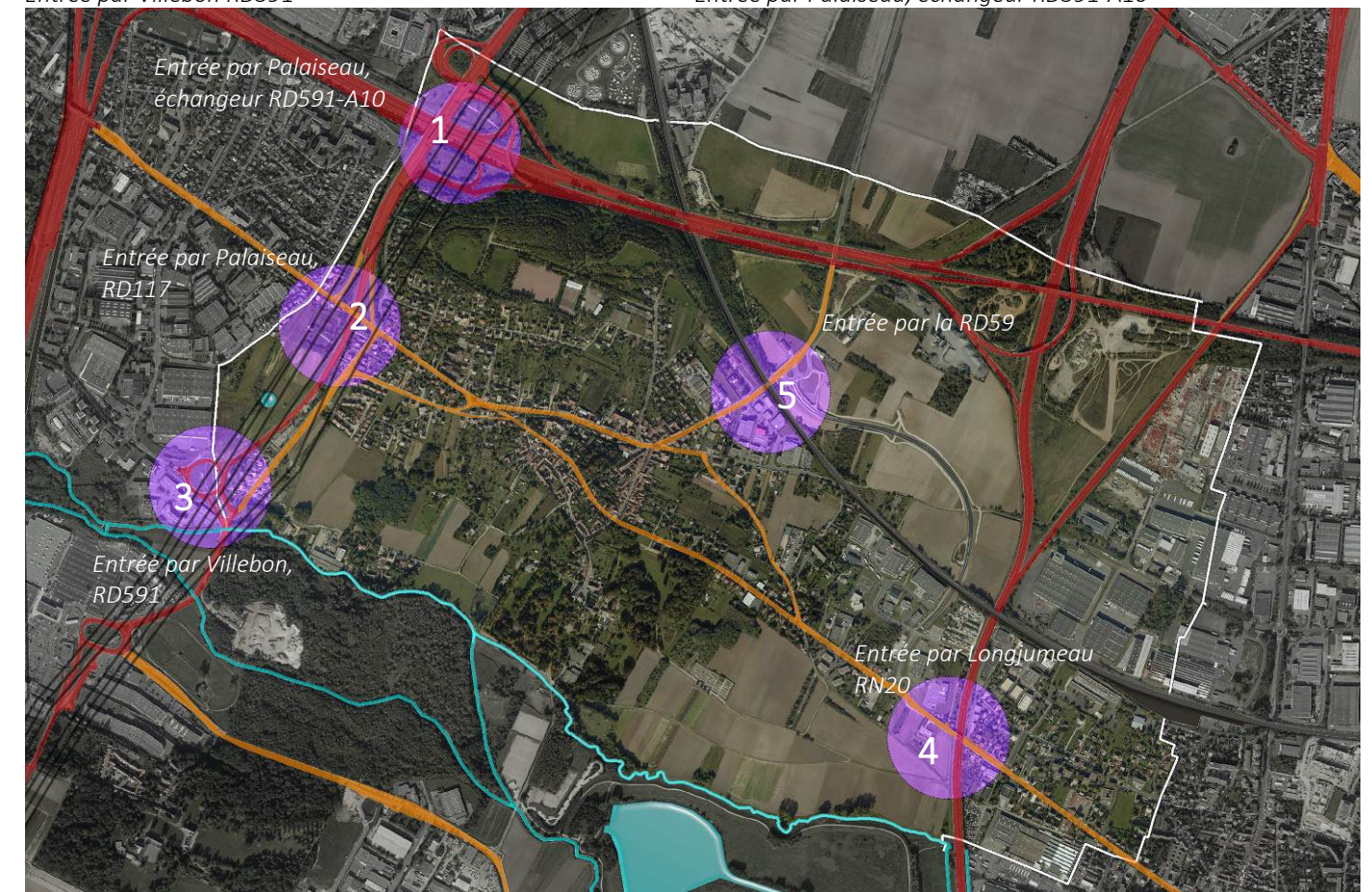
- 1. Au niveau de l'échangeur RD591 – A10, sur les zones actuellement déboisées
- 2. Au niveau de l'entrée par Palaiseau en complément de l'aménagement du Pré Poulin
- 3. Sur les accotements et l'échangeur de la RD591 en complément des aménagements de la Bretèche
- 4. Au niveau de la RD 118 en lien avec le projet de réaménagement de la RN20
- 5. Au niveau de la RD59, en lien avec l'aménagement des espaces ferroviaires est et l'urbanisation de la ZAC des Gravieres.



Entrée par Villebon RD591

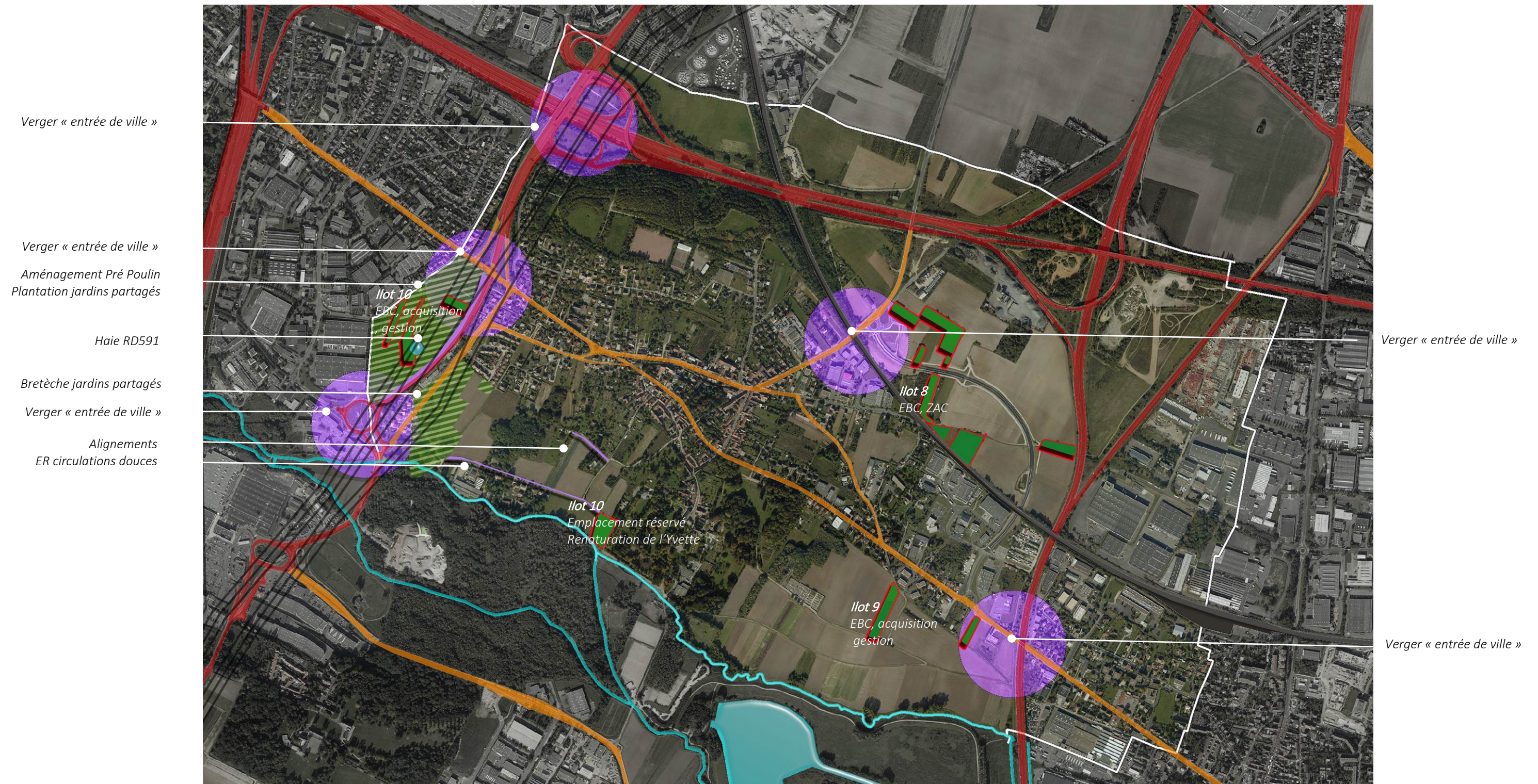


Entrée par Palaiseau, échangeur RD591-A10



Entrées de ville du Pré de Paris.

SYNTHESE VERGERS





04-NOTE JARDINS PARTAGES

Le projet de réaménagement des jardins familiaux a été porté par les services de la commune. La mission d'AH Ecologie a consisté en l'accompagnement de ce projet pour en assurer l'intégration de la biodiversité, au cours de 5 réunions sur site et d'un atelier en mairie.

Les prescriptions sont avant tout orales. Le présent document ne fait que rappeler les points évoqués lors de ces différents échanges. **Pour les détails, on se rapportera au projet établi par les services techniques de la commune.**

Parti-pris général :

Le projet initial des services de Champlan était très interventionniste et ne s'appuyait que peu sur le potentiel biologique existant. Il impliquait un décaissement du terrain, un abatage de nombreux arbres présents, une suppression des haies d'ormes et une réduction du verger. Nos préconisations ont été établies dans le but de faire évoluer le projet vers une plus grande préservation et une mise en valeur des atouts du site.

Chemins :

Le dimensionnement et le tracé initial des chemins impliquait l'abatage d'arbres isolés et de bosquets de la moitié sud de la parcelle.

- ➔ Nous proposons de réduire la largeur du chemin, de supprimer la noue qui lui est associée et de définir sur site un tracé sinueux qui n'impacte pas les arbres existants.



Tracé du chemin revu sur place pour limiter l'impact.

Terrain naturel :

Le projet initial prévoyait de décaisser le site et d'apporter une couche de terre végétale sur l'intégralité de la parcelle.

- ➔ Nous préconisons de conserver le terrain naturel et ses banques de graines associées pour établir le paysage du site. Seuls des apports ponctuels de terre végétale seront réalisés sur les sites de culture.

Parking :

La création de places de stationnement le long de la ruelle d'Yon se traduirait par la destruction de la haie remarquable de « vieux » ormes. De plus l'aspect paysager de l'accès aux jardins familiaux s'en trouverait dégradé.

- ➔ Nous proposons de conserver la haie en l'état et d'implanter les parkings en limite sud de la parcelle avec un accès par l'angle ruelle d'Yon / chemin du Ridois.

Limites de parcelles :

Le projet prévoit la destruction des haies et alignements de cerisiers en lisières ouest et sud, puis la replantation de haies denses.

- ➔ Nous proposons de conserver toutes les haies existantes et de renforcer l'effet d'écran par des plantations ponctuelles d'arbustes locaux (Noisetiers, Fusains, Cornouillers, Eglantiers, Prunelliers) dans les secteurs dénudés des haies existantes. On choisira des plans issus du label végétal local. Ces espèces de fruticée offriront une ressource précieuse aux passereaux, mais aussi à des lépidoptères comme le Flambé dont la chenille se développe sur les prunelliers.
- ➔ Nous proposons de réaliser la clôture à l'aide de panneaux de ferronneries qualitatifs, type « joncs métal », le long de la ruelle d'Yon, depuis le sentier du Donjon, jusqu'à la future maison de l'environnement.



Palissade « jonc métallique » du Musée du Quai Branly à Paris.

Réseau PMR :

Dans la partie nord de la parcelle, le projet initial prévoit la création de « jardins bacs » accessibles PMR, orientés d'est en ouest : cette orientation va à l'encontre du plan général de plantation existant sur la parcelle avec ses linéaires de fruitiers plantés selon un axe nord-sud et entraînerait l'abatage de plusieurs vieux sujets.



Vieux fruitiers menacés par le projet initial.

- ➔ Nous proposons de conserver tous les arbres fruitiers existants et de replacer les jardins des bacs selon un axe nord-sud, le long de la ruelle d'Yon. La suppression des places de parkings libère la place pour ces jardins qui seront plus qualitatifs en entrée de site.
- ➔ A cet endroit la pente est très faible (peut-être inférieure à 4%), mais s'il s'avère nécessaire de réaliser des terrassements pour niveler l'endroit, on soutiendra le terrain avec des murets de soubassement en pierre sèches pour offrir de nouveaux habitats au Lézard des murailles présente sur le site.



Lézard des murailles

Bâtiment :

La maison de l'environnement initialement dessinée occupe un vaste espace en entrée de site et entraîne la destruction d'arbres fruitiers.

- ➔ Nous proposons de réduire la surface du bâtiment.

Chemin d'eau :

Les jardins partagés occupent une position privilégiée en situation de coteau sur la vallée l'Yvette. Ces coteaux sont parcourus par des résurgences de sources, comme en témoigne le bassin de la ruelle d'Yon. Un réseau hydraulique rudimentaire permettait d'alimenter une série de puits dans les jardins potagers depuis ce bassin de captage de résurgence.

- ➔ Le réseau n'est aujourd'hui plus fonctionnel, mais nous proposons de le restaurer.

L'eau pourra à nouveau parcourir le site et alimenter les différents puits avant de se déverser en surface sur une prairie humide de coteau, créant un complexe d'habitats comparables à ceux que l'on peut rencontrer sur le site de la Fontaine aux joncs à Longjumeau (résurgences de sources et prairies humides à joncs).

Création d'une mare :

Les points d'eaux existants sont des puits artificiels aux pentes abruptes peu propices à l'accueil de la biodiversité

- ➔ Nous proposons la création d'une mare dans la partie sud du parc : un reprofilage des berges en pente douce associés à l'implantation des cortèges végétaux indigènes (hydrophytes, hygrophytes, hélophytes, mégaphorbiaie) permettra de développer de nouveaux habitats pour le Triton palmé observé sur le site.



Plan d'eau urbain à Lille.

Plantations : Iris faux-acore (*Iris pseudacorus*), Laîche des rives (*Carex riparia*), Salicaire commune (*Lythrum salicaria*), Jonc épars (*Juncus effusus*), Grand plantain d'eau (Eupatoire à feuilles de chanvre (*Eupatorium cannabinum*), Scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*), Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*) et Glycérie aquatique (*Glyceria maxima*).



Iris faux-acore



Laîche des rives



Salicaire commune



Jonc épars



Grand plantain d'eau



Eupatoire à feuilles de chanvre



Scirpe des bois



Lysimaque commune



Glycérie aquatique

- ➔ Il existe également une résurgence de source dans au niveau du chemin du Ridois. Nous proposons de capter cette eau pour alimenter la future mare. Le dispositif pourra être établi à partir d'une pompe de relevage attelée à une éolienne. On choisira dans ce cas une éolienne à axe verticale pour réduire les risques d'impacts sur les oiseaux et les chauves-souris.



Eoliennes à axes verticaux



Création de pierriers

Le site abrite des restes d'anciens bâtiments dont les façades en meulières sont effondrées.



Bâtiments effondrés.

- ➔ Nous proposons de conserver ces pierres sur place : on triera les matériaux pour évacuer les gravats et on conservera les meulières. L'Alyte accoucheur ou « crapaud de pierre », récemment trouvé à proximité (Villebon-sur-Yvette- 2013) affectionne les éboulis et tas de pierriers. On disposera à proximité immédiate des mares et mardelles des amas de pierres pour l'alyte. Pour ce faire, on utilisera directement les meulières issues des murs et bâtiments effondrés sur le site.



Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) – A Huguet- Fresnes, juillet 2010.



05-NOTE TALUS SNCF

Le projet de réaménagement des talus SNCF a été porté par les services de la commune. La mission d'AH Ecologie a consisté en l'accompagnement de ce projet au cours de :

- 3 réunions sur site
- 2 ateliers en mairie
- 2 réunions avec la SNCF.

Les prescriptions sont avant tout orales. Le présent document ne fait que rappeler les points évoqués lors de ces différents échanges. **Pour les détails, on se rapportera au projet établi par les services techniques de la commune.**

Haut de talus :

- Aménagement d'un verger sur le haut de talus, associé à une prairie fleurie et un chemin piéton.
 - Plantations de cerisiers, pommiers et pruniers espacés d'au moins 6 mètres.
 - Fond prairial : *Arrhenatherum eliatum*, *Poa trivialis*, *Avenula pubescens*, *Trisetum flavescens*, *Gaudinia fragilis*, *Agrostis capillaris*, *Festuca rubra*, *Lolium perenne*, *Phleum pratense*, *Poa pratensis*, *Lotus corniculatus*, *Medicago lupulina*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens*, *Securigera varia*, *Onobrychis viciifolia*, *Campanula patula*, *Daucus carota*, *Linum bienne*.
 - Fleurs associées : *Galium mollugo*, *Galium verum*, *Cerastium arvense*, *Leucanthemum vulgare*, *Achillea millefolium*, *Lotus corniculatus*, *Knautia arvensis*, *Silene vulgaris*, *Scabiosa columbaria*, *Centaurea jacea*, *Salvia pratensis*.

Sommet de talus :

- Plantation de haies champêtres d'espèces indigènes en sommet de talus
 - Aubépine (*Crataegus monogyna*)
 - Eglantier (*Rosa canina* et *Rosa rubiginosa*)
 - Fusain D'Europe (*Evonymus europaeus*)
 - Noisetier (*Corylus avellana*)
 - Nerprun purgatif (*Rhamnus cathartica*)
 - Charmille (*Carpinus betulus*)

Pentes :

- Plantation de friche piquetée dans les pentes de talus :
 - Genévrier commun (*Juniperus communis*)
 - Prunellier (*Prunus spinosa*)
 - Houx (*Ilex aquifolium*)
 - Epine vinette (*Berberis vulgaris*)
- Pour les détails, plans et pièces graphiques, on se reportera au projet établi par les services techniques de la commune.



Haie champêtre



Verger en fleur



Prairie fleurie urbaine



Friche piquetée



Genévrier commun

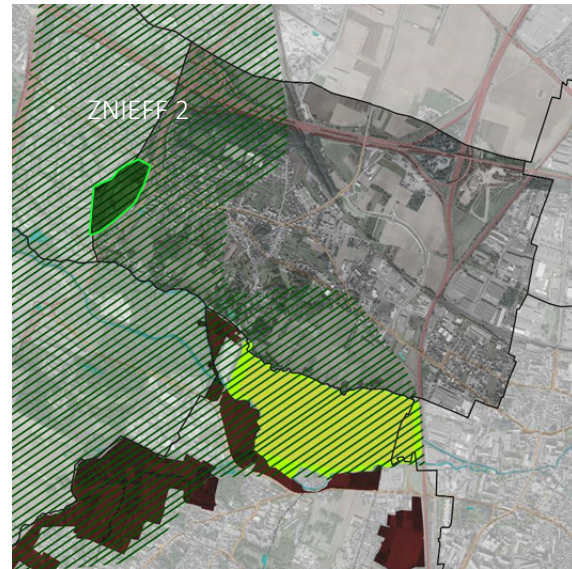


06-NOTE PRE-POULIN

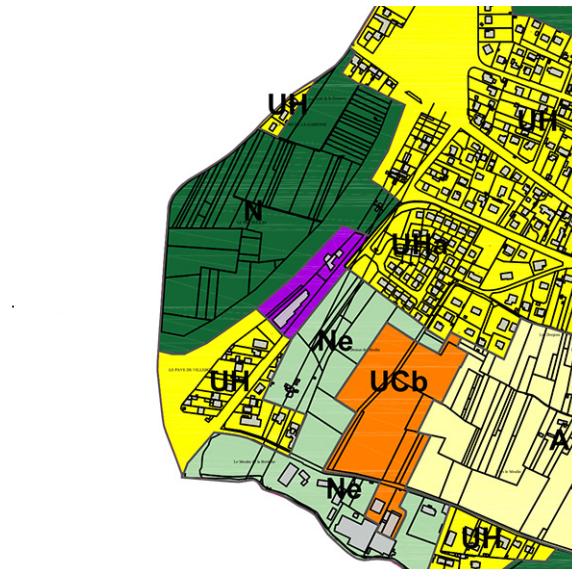
Le Pré Poulin



Site Enclavé –IGN



Intégré à la ZNIEFF 2 – DRIEE



Classé N – Projet PLU Champlan 2019

Le Pré Poulin constitue un vaste espace ouvert à la limite sud-ouest de la commune.

Le site est enclavé à l'ouest par la zone d'activités des Glaises à Palaiseau, au sud et à l'est par la RD591, et au nord Par la RD117.

De plus, la zone est parcourue, dans sa moitié est par les lignes à très haute tension. L'emprise au sol de ces lignes représente environ la moitié de la surface du Pré Poulin.

Le site est intégré au sein de la vaste ZNIEFF de type 2 n° 110001682 : Vallée de l'Yvette (Aval) de 4681 hectares, dont 150 hectares de Champlan.

La ZNIEFF 2 de la vallée de l'Yvette comprend une majorité de prairies humides eutrophes (65%). Il faut noter la présence de roselières, forêts mixtes de pentes et ravins, phragmitaies et Chênaie-charmaie. Ces milieux déterminants abritent des espèces telles que Spirodèle à plusieurs racines (*Spirodela polyrhiza*), la Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*), le Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*), ou encore l'Oreillard roux (*Plecotus auritus*).

Le POS de 2001 ouvrait les 7,5 hectares du site à l'urbanisation.

Le Pré Poulin est cependant demeuré inconstruct.

Au nouveau PLU en cours de finalisation, l'ensemble de la zone est classé en N, conformément à la volonté conjointe de la commune et des services de l'Etat (DDT) de ne pas construire au droit des ignes THT.

La commune dispose de quelques parcelles et d'un petit emplacement réservé pour la création d'un espace vert dans la partie nord du site.

Les friches post culturelles du Pré Poulin offrent de réelles opportunités de restauration écologique. Le site, vaste et varié, permet le développement de belles prairies de fauche, la conservation et le développement de vergers, ainsi que la restauration d'une zone humide.



Le Pré Poulin, vu depuis le sud - Les nuisances engendrées par la RD591 (bruit, pollution, impact visuel) pourront être atténuées par la mise en place de haies denses d'arbustes le long de l'accotement, doublées par un ou des alignements d'arbres fruitiers (dispositifs anti intrusion et mesures de protection de la faune pourront être intégrés).

Une caractérisation exhaustive des habitats présents couplée à des inventaires de la flore et de la faune du site seront un préalable indispensable à l'élaboration d'un plan d'aménagement et de gestion du site. Cependant les données bibliographiques et les premières investigations de terrain montrent que le site peut être aménagé comme un parc champêtre en ville, porteur de biodiversité, à l'exemple du Parc Départemental des Lilas à Vitry.



Prairie de fauche et bosquets de fruitiers au Parc Départemental des Lilas à Vitry

Mise en place d'une haie champêtre le long de la RD579



En bordure de la RD591, une **haie champêtre** sera constituée le long de la pente du talus. On pourra utiliser une double plantation serrée, en quinconce, pour limiter les nuisances routières. On choisira des espèces indigènes de fruticée produisant d'amples floraisons et des fructifications abondantes offrant des ressources alimentaires tant aux butineurs qu'aux frugivores :

Elles seront à base d'**Aubépine** (*Crataegus monogyna*), de **Prunellier** (*Prunus spinosa*), d'**Eglantier** (*Rosa canina*), de **Viorne lantane** (*Viburnum lantana*), de **Cornouiller sanguin** (*Cornus sanguinea*), de **Noisetier** (*Corylus avellana*), de **Sureau noir** (*Sambucus nigra*), **Nerprun purgatif** (*Rhamnus cathartica*), **Fusain d'Europe** (*Euonymus europaeus*)...

On choisira des végétaux « **locaux** » (de souches originaires du Bassin parisien). Les espèces exotiques et les cultivars horticoles seront proscrits.



Mise en place d'une haie champêtre dans la pente du talus d'accotement de la RD591 – Exemple de haie

Protection et restauration des arbres fruitiers existants



Plusieurs îlots de cerisiers et de pruniers persistent sur le site. Il s'agit des derniers témoins du passé bocager de la commune.

Deux solutions existent pour protéger ces bosquets et haies arborées :

- **Classement en EBC**
- Inscription au titre de l'article, **L 123-1-5.7**

Ces parcelles ne sont plus entretenues. Ronciers et lierres ont proliféré.

Il est indispensable de **débroussailler** et de dégager les arbres fruitiers pour garantir leur conservation.



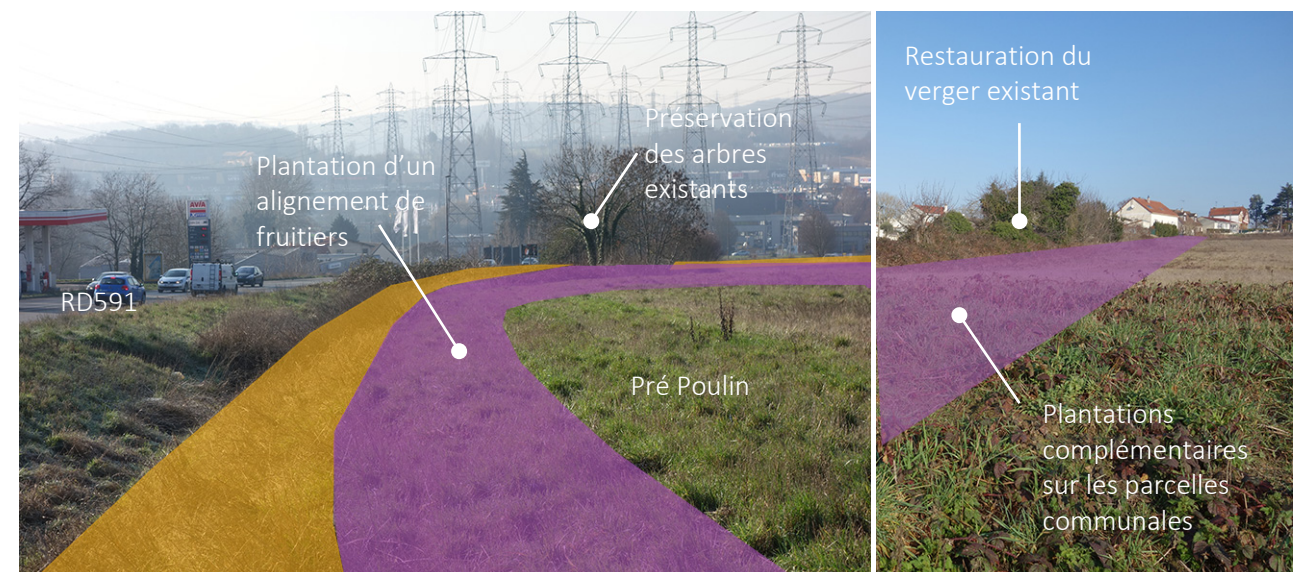
Alignements de fruitiers embroussaillés sur le site.

Plantation de nouvelles parcelles de fruitiers



La trame bocagère sera renforcée par la **plantation de nouveaux alignements de fruitiers** :

- Sur les parcelles communales G209, G208 et AN4 ainsi que sur l'emplacement réservé ER19. Contigus aux vieux arbres en place, ces nouveaux fruitiers (cerisiers, pommiers) permettront de donner de l'épaisseur aux vergers, de créer une continuité nord-sud au Pré Poulin, et de diversifier les classes d'âges des arbres sur le site.
- Le long de la RD591, en sommet de talus. Ces plantations viendront en complément de la mise en place d'une haie champêtre le long du talus afin de limiter les nuisances routières au cœur du site du Pré Poulin.



Plantation d'alignement de fruitiers au sommet du talus d'accotement de la RD591 – Parcelles communales

Gestion des prairies



Des actions de restauration (semis de fleurs de foin) et de gestion (fauches exportatrices) permettront d'améliorer la qualité botanique du site.

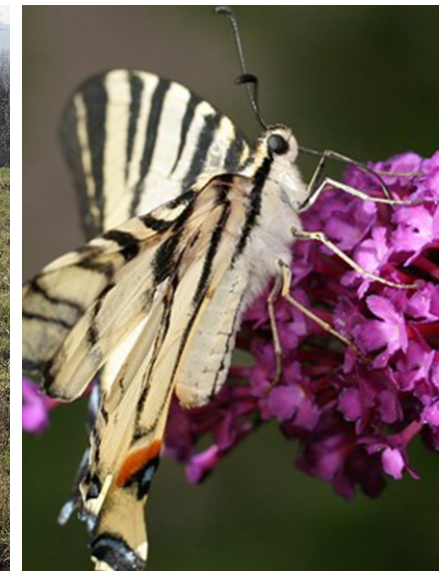
Le développement de **prairies de fauche** sera favorable aux espèces patrimoniales connues de la Butte Chaumont comme :

- le **Demi-deuil** (*Melanargia galathea*) [espèce déterminante ZNIEFF en Ile-de-France] - (A Hugué – Biodiversita 2012).
- le **Flambé** (*Iphiclides podalirius*) [espèce déterminante ZNIEFF et protégée en Ile-de-France] - (A Hugué – Biodiversita 2012), à condition de mettre en place une haie de prunelliers, indispensable au développement de sa chenille.

En complément, les bernes de la RD591 seront semées de fleurs prairiales vivaces.



Prairies offrant un potentiel de restauration par gestion écologique



Flambé

Restauration de la zone humide



En bas de parcelle, la végétation devient plus hygrophile. La présence de Saules et de Roseaux signale la présence d'une dépression, signalée comme mare sur les cartes IGN. Il s'agit probablement d'une résurgence de source comme on en trouve ailleurs à Champlan dans la vallée de l'Yvette.

Un aménagement visant à **restaurer cette zone humide** et ce point d'eau permettra le développement de milieux favorables à des espèces patrimoniales comme le **Triton palmé** (*Triturus helveticus*), la **Couleuvre à collier** (*Natrix natrix*) ou l'**Alyte accoucheur** (*Alytes obstetricans*), présents dans ce type d'habitats à Saulx-les-Chartreux ou à Villebon-sur-Yvette (A Hugué – Biodiversita 2012). Cette action sera complémentaire au projet de restauration de milieux aquatiques et de zones humides prévu par le SIAHVV au Moulin de la Bretèche.



Reliquats de la zone humide



Triton palmé

Gestion des boisements



Les bosquets sont de nature très hétérogène.

On y trouve mélangés :

- De vieux arbres fruitiers envahis par les fourrés
- Des arbres d'ornement horticoles
- Des arbres et arbustes indigènes des boisements de feuillus
- Des Robiniers pseudoacacias en phase de colonisation de la prairie.

Il **conviendra de sélectionner les fruitiers et les arbres indigènes** et de supprimer les autres. Un inventaire précis devra être mené pour déterminer le devenir de chaque arbre.

La **Linotte mélodieuse** (*Carduelis cannabina*) fréquente les friches piquetées et les bosquets agricoles aux Pâtis à Champlan (Biodiversita 2012).



Fourré de recolonisation forestière piqueté de Robiniers

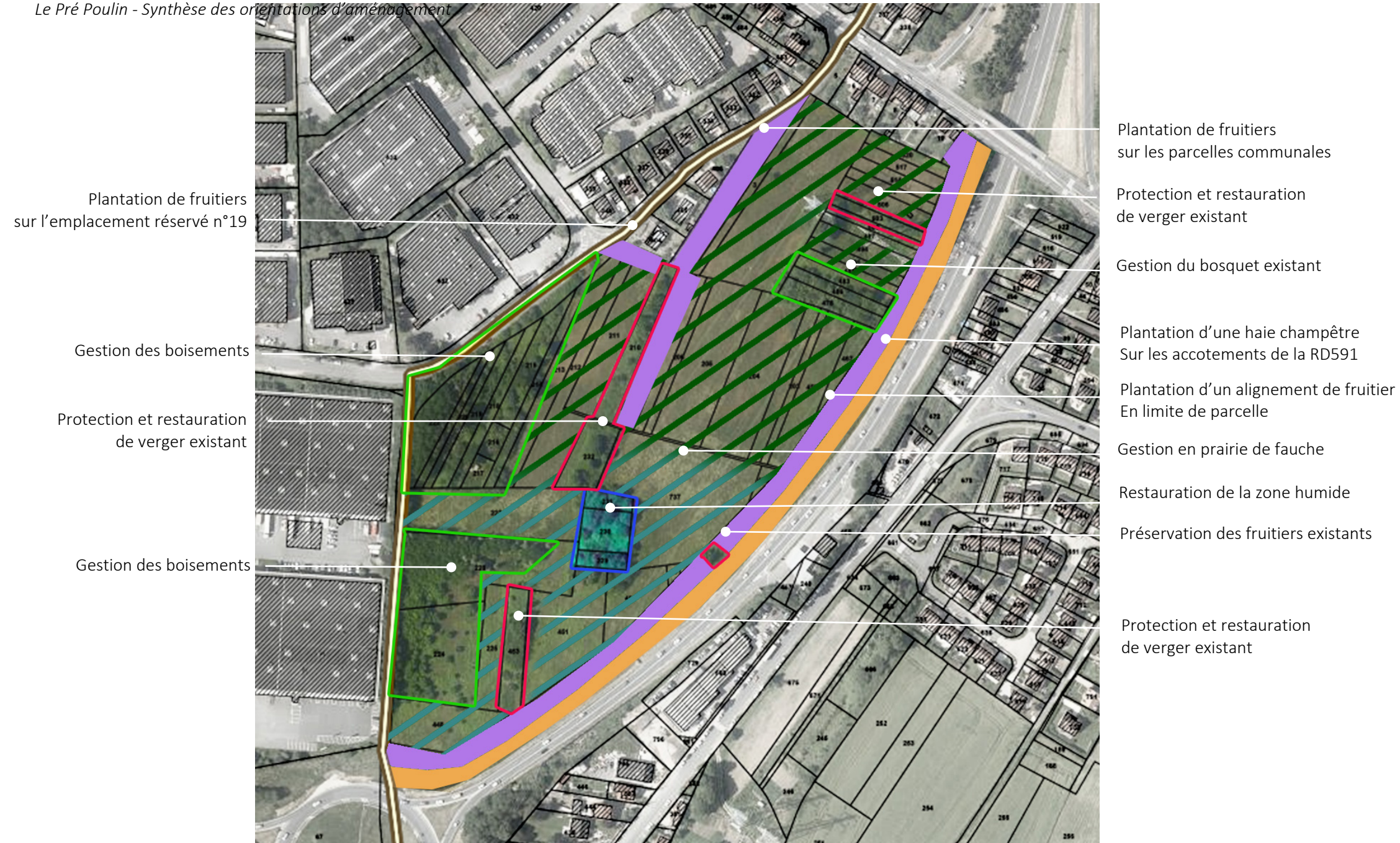


Linotte mélodieuse

Synthèse Pré Poulin

Remarques : ces premières pistes devront être complétées et précisées suite à un diagnostic complet du site, qui permettra l'élaboration d'un plan d'aménagement.

Le Pré Poulin - Synthèse des orientations d'aménagement





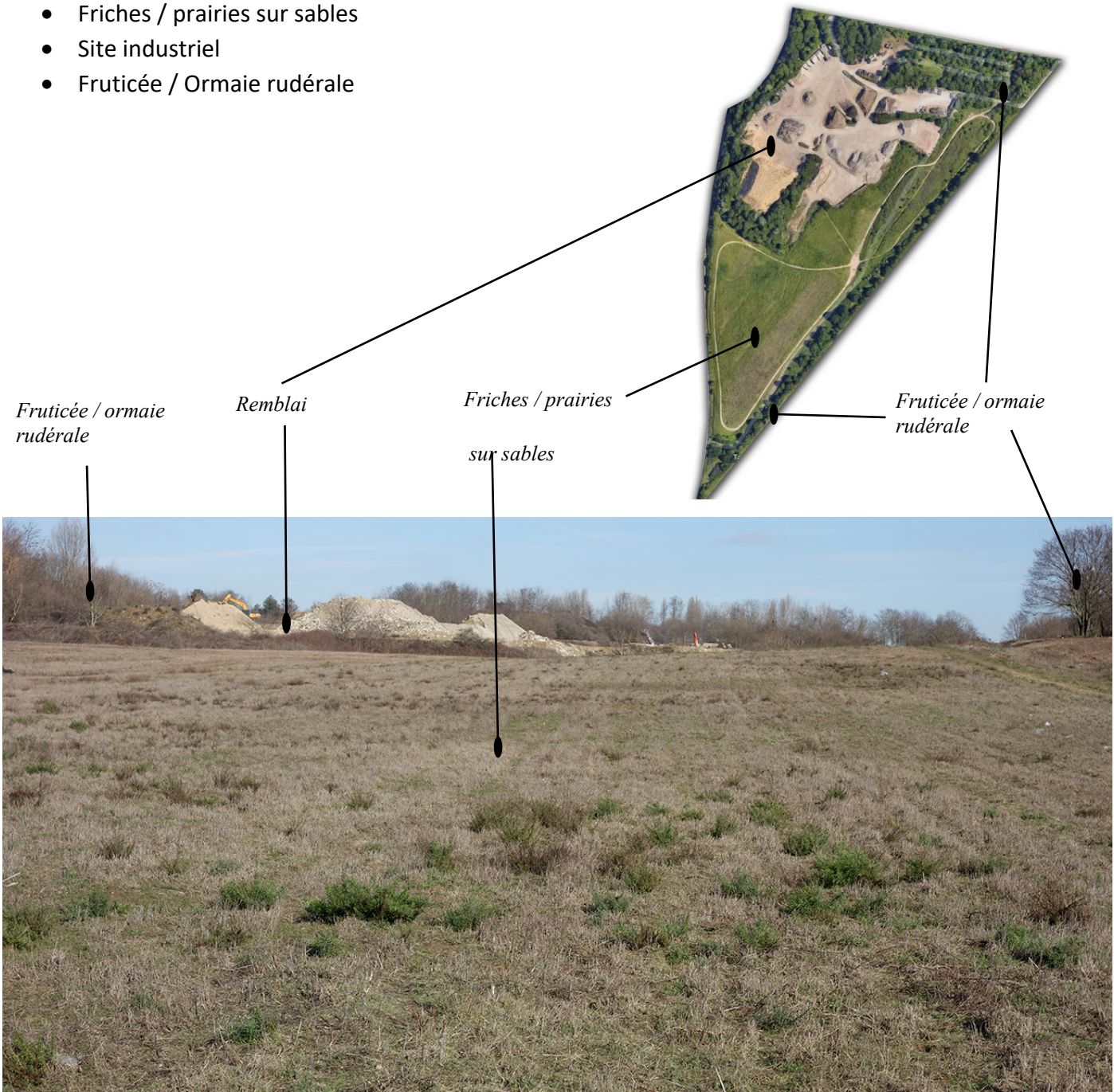
07-NOTE FRICHE MATER LOCK

Au nord de la commune, entre les voies de la RN20 et de l’A126, le site de Fonds de Champagne offre de vastes espaces ouverts qui seront classés en N au PLU de 2019. A l’issue de l’exploitation du site par la société Materlock, la commune envisage un aménagement plus qualitatif de ces espaces.

Le projet d’aménagement devra s’appuyer sur un réel diagnostic écologique du site en période optimale (relevés floristiques et caractérisation des habitats et de leur degré de conservation, relevé de la faune du site et identification des espèces d’intérêt patrimonial).

Une première visite du site en février 2019 a permis d’identifier les grands ensembles d’habitats qui le composent :

- Friches / prairies sur sables
- Site industriel
- Fruticée / Ormaie rudérale



Friches / prairies sur sables :

- INTERET ECOLOGIQUE POTENTIEL ELEVE -

La partie sud de la parcelle est occupée par des formations herbacées sur des sables de Fontainebleau. Le terrain, d'après les services de la commune de Champlan, n'aurait pas été remanié par les travaux d'aménagement routiers et n'aurait pas servi de plateforme de stockage de matériaux.

L'intérêt biologique des prairies et friches post-culturelles est très variable. Il dépend de la nature des sols, de sa naturalité et de sa teneur en nutriments, ainsi que des mesures de gestion qui sont appliquées aux communautés végétales. Les friches basophiles offrent souvent des cortèges peu originaux. L'intérêt décroît également avec l'élévation du niveau trophique. De même, sur des sols remaniés par l'activité humaine, les habitats offrent un niveau de complexité moindre que sur des sols originaux. **A l'inverse, les prairies permanentes ouvertes sur sols oligotrophes, comme les sols sablonneux, présentent un intérêt écologique élevé quand elles sont bien conservées et gérées convenablement.**

De tels habitats ont été recensés à Villebon-sur-Yvette en 2012 : « Pelouses siliceuses ouvertes permanentes : cet habitat découle d'anciennes pelouses sèches, acidophiles, gérées le plus souvent en pâturage. Cette formation oligotrophile, classique sur les sables de Fontainebleau, présente dans l'ensemble un cortège très appauvri par rapport aux milieux originaux les plus typiques des pelouses sèches (*Corynephorion canescentis*) où ne subsistent que les espèces les plus communes telles que l'Oseille sanguine (*Rumex sanguineus*) et l'Agrostis capillaire (*Agrostis capillaris*) accompagnées par des espèces des prairies mésophiles avec notamment la Stellaire graminée (*Stellaria graminea*). Néanmoins, cet habitat offre un grand intérêt étant donné la potentialité importante en termes d'espèces spécialisées et son contexte de lisière. » - (Biodiversita 2012).

La qualité de l'habitat varie de manière importante suivant la gestion plus ou moins intensive de la parcelle. **Des prospections en période estivale permettront de caractériser l'habitat et son niveau d'intérêt actuel.** Mais si des mesures de restauration et de gestion conservatoires y sont appliquées, le potentiel sur site pourra s'exprimer dans le futur.



Friches / prairies sableuses - Février 2019.

Site industriel :

- INTERET ECOLOGIQUE POTENTIEL FAIBLE -

Le nord de la parcelle est occupé par une entreprise de stockage et de tri de matériaux. D'importants remblais occupent le site. Les terrains sont fortement remaniés, les sols sont artificialisés et potentiellement pollués. Ces remblais, constamment remaniés, n'offrent actuellement qu'un intérêt biologique très limité. **Une restauration du site passera par l'exportation de ces matériaux et un contrôle de la pollution des sols.**



Fruticée / Ormaie rudérale :

- INTERET ECOLOGIQUE POTENTIEL MODERE -

En lisière des remblais se développent les formations de recolonisation forestière mésophile courante avec des espèces arbustives communes aux haies bocagères. Ce stade peut également faire suite aux friches rudérales. Sur le territoire de la commune, cet habitat n'est présent qu'en dynamique secondaire soit sur des coteaux remaniés soit sur des espaces agricoles en déprise. En bordure des voies (RN20 et A126) se sont développés des boisements rudéraux eutrophes dominée par l'Orme champêtre et le Robinier faux acacias. **Une sélection de la végétation favorisant le développement des espaces de fruticées permettrait d'accroître l'intérêt de ces sites, notamment pour l'avifaune.**



Enjeux écologiques potentiels

Au vu d'un passage préliminaire sur site en février 2019.



Potentialités d'aménagement du site – premières pistes :

NB : Ces premières réflexions sont énoncées préalablement au diagnostic écologique du site et pourront être révisées en fonction des résultats d'inventaires.

Espace vert récréatif type parc :

Le site est très enclavé par les réseaux routiers. Les nuisances routières (bruit, pollution) ainsi que les difficultés d'accès pour les piétons n'en font pas un site très favorable au vu des autres espaces disponibles sur la commune.

Espace agricole :

La partie sud a longtemps été cultivée. Le site est morcelé et de taille restreinte. La mise en place de labours n'est pas compatible avec la restauration des pelouses. De plus, le classement du site en N au PLU exclu cette activité.

Des activités agricoles pourraient cependant être envisagées :

- Pâturage : le pâturage extensif est un mode de gestion conservatoire bien adapté aux pelouses ouvertes, à condition que la charge en bétail reste faible ;
- Vergers : la plantation de vergers serait probablement compatible avec le maintien des enjeux écologiques du site.

Centre équestre :

La partie nord, restaurée, pourrait accueillir un centre équestre.

La partie sud pourrait servir de pâtures, à condition que la charge équine soit faible, et qu'il ne soit fait aucune utilisation d'intrants susceptibles d'augmenter la charge trophique de la pelouse.

La mise en place d'un accès sécurisé au site reste nécessaire.

Pépinière communautaire :

Le bocage agricole et les vergers sont des milieux emblématiques de Champlan. La replantation de haies et de linéaires d'arbres d'alignement entre dans la stratégie d'action en faveur de la biodiversité de la commune. Demain, il en ira probablement de même pour les communes de la communauté d'agglomération Paris-Saclay. La demande en arbres et arbustes d'espèces indigènes et d'origine génétique locale ne fera que croître au cours des années et décennies à venir. Ce site présente peut-être une opportunité de mise en œuvre d'une pépinière de plans locaux destinée à fournir Champlan et les communes voisines. En parallèle d'un diagnostic écologique, une étude de faisabilité (sols, dessertes, approvisionnement en eau) permettra de définir le potentiel du site.



site : www.ahecologie.fr

mail : contact@ahecologie.fr

Tel : 06 20 68 04 24

27 rue Paul Doumer - 94520 Périgny