

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE- MOUCHET A BONNEVILLE

PA2 - NOTICE

SOMMAIRE

1 Introduction.....	3
2 État initial du terrain et de ses abords	4
2.1 Contexte urbain - inscription dans le grand paysage	4
2.2 Le rapport du site au Schéma de la Trame Verte et Bleue.....	5
2.3 Le site et ses abords.....	6
2.3.1 Accès du site	6
2.3.2 Desserte en réseaux	6
2.3.3 Occupation du site et des abords.....	7
2.3.4 Milieu naturel et biodiversité du site	8
2.4 Le cadre réglementaire du site	10
2.4.1 Plan Local d'Urbanisme (PLU)	10
2.4.2 Plans de Prévention des Risques (PPR)	14
2.4.3 Servitudes d'utilité publique	14
2.4.4 Autres servitudes.....	14
3 Présentation du projet	15
3.1 Un projet compatible avec le PLU, notamment l'OAP n°17	15
3.2 Aménagement prévu pour le terrain	15
3.2.1 Aménagements viaires, stationnement et plan de circulation	15
3.2.2 Aménagements écologiques et paysagers.....	18
3.2.3 Découpage en lots	20
3.2.4 Autres équipements à usage collectifs	20
3.2.5 Gestion des eaux pluviales	20
3.2.6 Éclairage public.....	21
3.2.7 Collecte des déchets.....	21
3.2.8 Autres réseaux.....	21
3.3 Prescriptions et préconisations relatives aux lots à bâtir	22
3.3.1 Emprise au sol des constructions	22
3.3.2 Implantation des constructions	22
3.3.3 Hauteur maximale des constructions	24
3.3.4 Volumétrie des constructions	24
3.3.5 Façades	25
3.3.6 Toitures.....	27
3.3.7 Enseignes et éclairage	28
3.3.8 Clôtures	28
3.3.9 Portail d'accès	29
3.3.10 Stationnement et aire de stockage	30
3.3.11 Gestion des eaux pluviales	31
3.3.12 Prescriptions relatives à la biodiversité	32

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE- MOUCHET A BONNEVILLE

3.3.13 Espaces végétalisés	38
3.3.14 Gestion des déchets	41

Tableau de suivi des modifications de la notice

Version	Date	Commentaires
V2	06/10/2025	Version complète
V3	13/11/2025	Prise en compte des observations de la CCFG (mail du 20/10)
V3.1	17/11/2025	Modifications mineures

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRÉ-MOUCHET A BONNEVILLE

1 Introduction

Dans le cadre du développement économique de son territoire, la Communauté de Communes Faucigny Glières souhaite poursuivre son développement en aménageant l'extension de la zone d'activité de Pré Mouchet située sur la commune de Bonneville, au sud du hameau de Pontchy et au nord de l'autoroute A40.

La rareté du foncier économique, représente un défi majeur pour le développement économique local. La disponibilité limitée de terrains destinés à l'activité économique freine la croissance des entreprises et l'attraction de nouveaux investissements. Depuis plusieurs années, la CCFG n'est plus en capacité de répondre favorablement aux demandes annuelles de recherches foncières déposées par des entreprises locales (industriels, artisans) et/ou extérieures à son territoire (les demandes non satisfaites représentent en moyenne 64 000m² par an).

Malgré les études de requalification, densification et optimisation foncière des anciennes ZAE et la mise en place de l'ensemble des outils en sa possession (périmètre de sursis à statuer, DPU renforcé, procédure de DUP réserve foncière à l'étude...), la CCFG se heurte à la propriété foncière privée et à des valeurs foncières qui ne cessent d'augmenter.

A cet effet, la CCFG a établi un dossier de demande de permis d'aménager afin de créer un lotissement qui s'appellera « Extension de la zone d'activités économiques (ZAE) de Pré-Mouchet ».

La CCFG est propriétaire ou dispose de la totalité des parcelles comprises dans le périmètre du permis d'aménager à l'exception des emprises des emprises publiques de la RD nécessaires à l'aménagement d'un carrefour giratoire (cf. pièce PA3 - plan de l'état actuel des domanialités).

Ce tènement fera l'objet d'une division entre espaces cessibles à des entreprises d'activités et espaces communs (viaires ou paysagers) après la réalisation des travaux de viabilisation de l'extension de la ZAE de Pré-Mouchet.

La présente demande de Permis d'Aménager a pour vocation d'assurer la desserte viaire et réseaux de 4 lots dont un lot subdivisibles en 5 lots au maximum.

La CCFG sera chargée de la vente des lots viabilisés aux acquéreurs qui réaliseront les opérations de constructions immobilières.

Ces acquéreurs déposeront à leur tour des demandes de Permis de Construire. La surface totale maximale de plancher nouvelle à créer sur l'ensemble l'extension de la ZAE de Pré-Mouchet, via ces PC, s'élève à 19.260 m² de surface de plancher, pour une emprise bâtie au sol de 16.980 m².

Le futur carrefour giratoire nécessaire à la desserte de l'extension de la ZAE sera réalisé par la CCFG dans le cadre du permis d'aménager et d'une convention de maîtrise d'ouvrage avec le département de la Haute-Savoie.

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

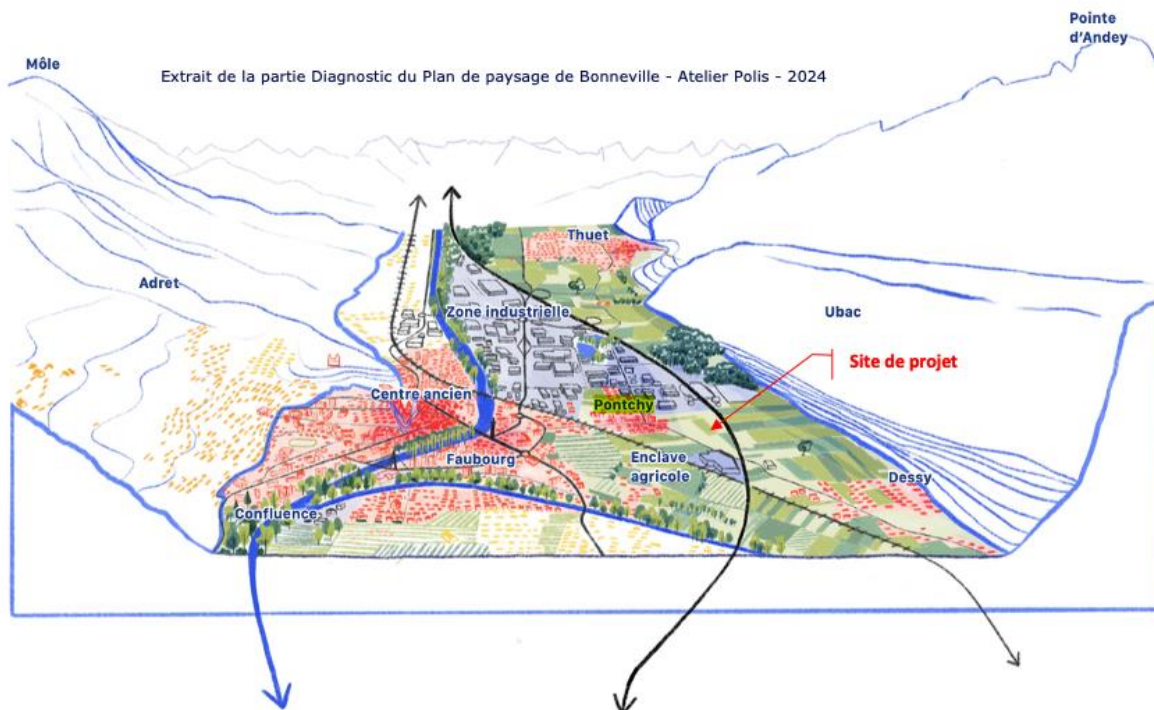
2 État initial du terrain et de ses abords

La présentation de l'état initial du terrain et de ses abords indiquant, s'il y a lieu, les constructions, la végétation et les éléments paysagers existants.

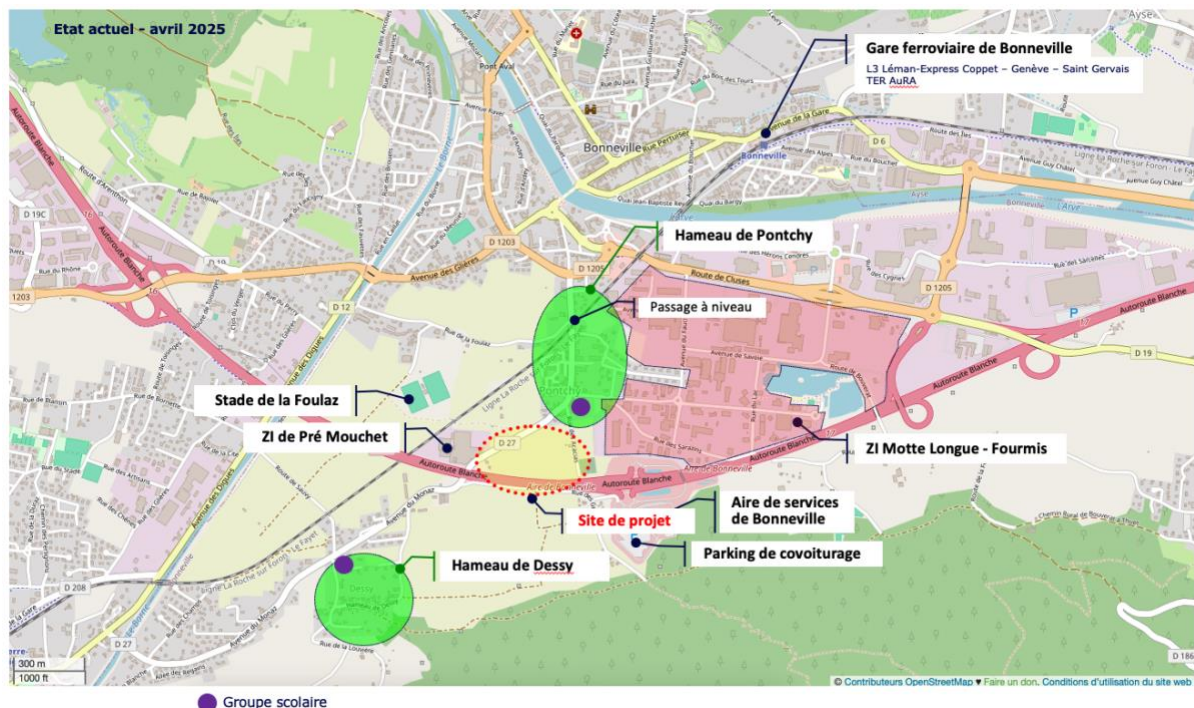
2.1 Contexte urbain - inscription dans le grand paysage

Le site du projet de l'extension de la ZAE de Pré-Mouchet s'inscrit dans la plaine alluviale de l'Arve, à proximité sud du hameau de Pontchy (commune de Bonneville), en limite de l'urbanisation constituée par l'autoroute A40 qui fragmente le paysage de plaine :

- A l'Est, la zone industrielle Motte Longue – Fourmis (Bonneville sud) qui marque le paysage urbain ;
- À l'ouest, une plaine agricole est toujours présente entre le Borne et Pontchy ;
- Au sud, le paysage agricole est plus préservé ;
- Au nord, l'agglomération urbaine de Bonneville.



PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE



2.2 Le rapport du site au Schéma de la Trame Verte et Bleue

En limite de la zone urbanisée de Bonneville, le site du projet se tient à l'écart des réservoirs de biodiversité, qui concernent les sommets des reliefs, et des corridors surfaciques et linéaires qui encadrent l'agglomération. Il se tient également à l'écart des espaces perméables relais qui caractérise la zone de piémont.

Il concerne un grand espace agricole marqué par des infrastructures (A40 et voie ferrée). Ces milieux cultivés sont définis dans le SRADDET comme des « *écopaysages de grandes cultures et de polyculture élevage, qui bien que potentiellement source de fragmentation, peuvent accueillir des espèces en voie de raréfaction généralisée ; ainsi que les écopaysages de vignobles et de vergers* ».

Le grand espace agricole entre Saint-Pierre-en-Faucigny et Bonneville s'étend sur environ 150 ha où l'occupation du sol est diversifiée avec une répartition équilibrée entre des cultures et des prairies. Le réseau de haie est très limité. Les haies sont fragmentées et l'espace agricole se trouve, le plus souvent, ponctué de quelques linéaires de haies et arbres isolés ne permettant d'offrir de véritables continuités. Cet espace est morcelé par les infrastructures (A40, voie ferrée) et les poches d'urbanisation, une zone d'activité et une zone d'équipement. Le site de projet (près de 6,7 ha) intéresse un petit secteur d'environ 14 ha (environ 10 %), isolé par l'A40 au sud, une zone d'activité à l'Est et la zone urbaine de Bonneville à l'Est. Au Nord, il est en relation avec un deuxième secteur agricole d'environ 22 ha, la voie ferrée n'exerçant qu'un faible effet de coupure.

Ainsi, le site de projet ne participe que très peu aux fonctions écologiques de ce grand espace agricole qui reste peu fonctionnel, malgré le projet, dans la trame verte et bleue régionale.

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

2.3 Le site et ses abords

2.3.1 Accès au site

Le site dispose d'une accessibilité autoroutière depuis l'A40 avec le diffuseur n°17 (Bonneville ZI). Le réseau viaire est cependant contraint par les coupures de l'Arve, de la voie ferrée et de l'A40. La traversée de Pontchy est interdite aux PL > 3,5 T entre 7 et 23h.

Le site dispose d'une desserte Transport en commun avec la ligne de bus D qui relie les deux gares de Saint-Pierre-en-Faucigny et de Bonneville en passant par l'avenue de Pontchy, avec notamment un arrêt dans le hameau de Pontchy.



2.3.2 Desserte en réseaux

Le site est desservi par des réseaux qui passent par les voiries suivantes :

- avenue de Pontchy : AEP, fibre, HTA, EU et gaz
- rue des Acacias : HTA, BT et AEP
- rue du Paradis : AEP

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

2.3.3 Occupation du site et des abords

Le site de l'extension de la ZAE de Pré-Mouchet s'inscrit sur un tènement agricole d'environ 6,7 ha délimité par :

- Au nord : une zone agricole, le hameau de Pontchy et son groupe scolaire
- Au nord-ouest : l'avenue de Pontchy (RD27)
- A l'ouest : une maison d'habitation et la ZI de Pré Mouchet (entreprise Perrotton)
- Au sud : l'autoroute A40 qui forme une coupure urbaine
- A l'est : la rue des Acacias, le cimetière et un lieu culturel, plus à l'est on trouve la rue du Paradis et la ZI Motte Longue - Fourmis

La RD27 traverse l'autoroute, elle permet notamment de relier le hameau de Dessy avec le hameau de Pontchy et la centralité de Bonneville.



PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

2.3.4 Milieu naturel et biodiversité du site

Le site de projet présente des enjeux variables selon les habitats et les espèces présentes :

- Les secteurs à enjeu faible couvrent une grande partie du site d'étude (86,5 %). Ils correspondent aux zones :
 - De cultures intensives qui sont un lieu de transit des chiroptères et un site d'alimentation secondaires pour les oiseaux notamment les rapaces du site (faucon crécerelle) et ceux qui le fréquentent occasionnellement qui chassent les campagnols.
 - Des prairies de fauche mais dégradées par une forte pression de fauche et des espèces exotiques envahissantes. Elles sont un lieu de transit des chiroptères et un site d'alimentation secondaires pour les oiseaux notamment les rapaces du site (faucon crécerelle) qui chassent les campagnols et ceux qui le fréquentent occasionnellement comme le milan Noir aperçu en vol.
- Les secteurs à enjeu faibles à modérés (13%) qui sont les lieux d'accueil des principales espèces faunistiques :
 - Les jardins et leurs abords qui accueillent certaines espèces d'oiseaux comme le Serin cini
 - Les friches qui, au contact du cimetière, servent de zones d'alimentation du verdier d'Europe et d'habitat pour le lézard des murailles.
 - Les prairies de fauche mésoxérophile qui sont en relation avec les zones de jardin du hameau de Pontchy
 - Les zones de fourrés le long de l'A40 qui n'accueillent pas beaucoup d'oiseau mais qui accueille la couleuvre d'Esculape.
- Les secteurs à enjeu modérés à forts (0,5%) qui sont les lieux singuliers pour quelques espèces :
 - Vieux fruitiers isolés au sein des cultures qui apportent un site de nidification potentiel pour quelques oiseaux dont le Verdier, voir chiroptères et abritent des coléoptères (non protégés) ;
 - Poirier au sein des cultures
 - Noyer en limite de projet, le long de l'avenue de Pontchy
 - Vieux acacias qui apportent un site de nidification potentiel pour quelques oiseaux et abritent des coléoptères (non protégés). L'alignement est hétérogène avec quelques arbres morts ;

16 espèces d'oiseaux ont été recensées dans le périmètre d'étude, dont 11 sont protégées, dont certaines sont considérées comme nicheuses potentielles sur le site de projet ainsi que 2 espèces protégées de reptiles ont été recensés sur le site de projet.

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE- MOUCHET A BONNEVILLE



Carte des enjeux écologiques

	m ²	%
Secteurs à enjeu faible	58 672	86,5 %
Secteurs à enjeu faibles à modérés	8 830	13,0 %
Secteurs à enjeu modérés à forts	339	0,5 %
Total	67 841 (6,8 ha)	100 %

Tableau de synthèse de enjeux écologiques dans le périmètre du projet

Le site n'étant pas une forêt et les arbres n'ayant pas plus de 30 ans, il n'est pas considéré comme un espace boisé et de ce fait ne nécessite pas de demande d'autorisation de défrichement (PA-16).

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

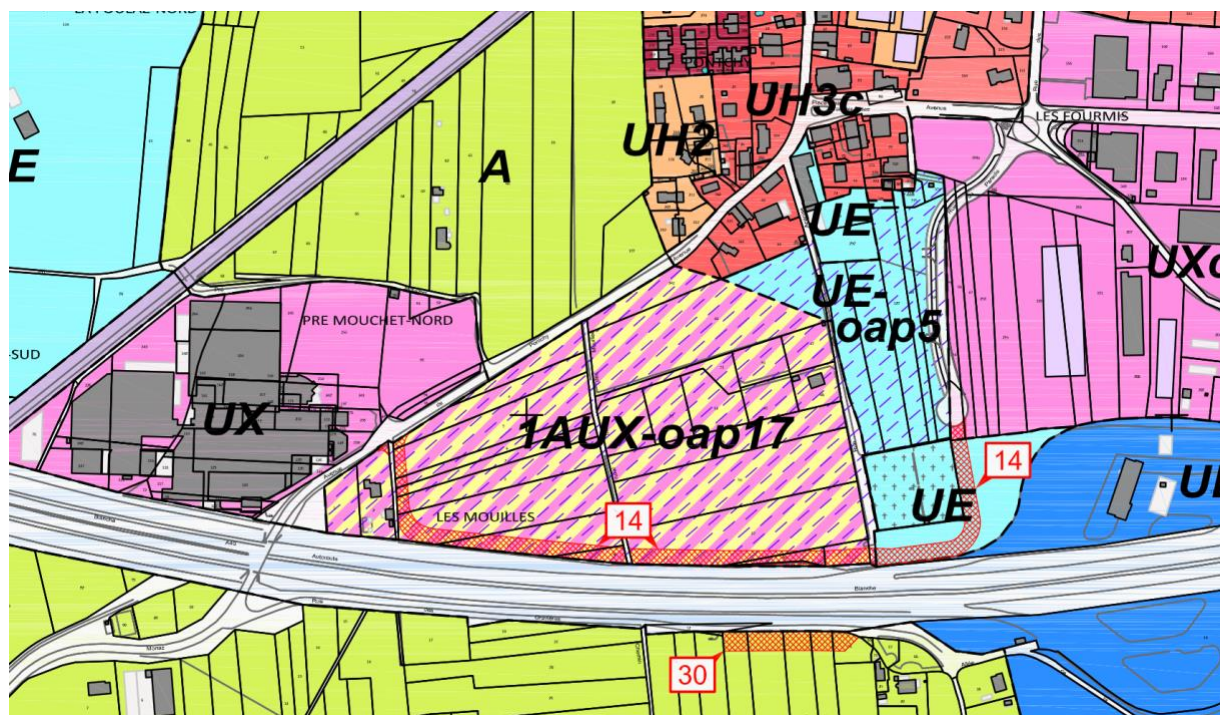
2.4 Le cadre réglementaire du site

2.4.1 Plan Local d'Urbanisme (PLU)

PLU de la commune de Bonneville approuvé le 19 mai 2016, dernière modification approuvée le 21 mars 2023 (modification n°3).

Le site fait l'objet de l'OAP n°17 « Extension de la ZAE Pré Mouchet » et est classé 1AUx : destinée au développement des activités économiques.

Extrait du PLU – plan de zonage :



PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

Extrait du PLU concernant l'OAP n°17 :

LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT :

- Aménager cette extension de la ZAE de « Pré Mouchet » pour permettre notamment le développement de l'activité industrielle existante sur le secteur.
- Sécuriser l'accès et la desserte routière par la mise en œuvre d'une nouvelle voie publique de desserte contournant par le Sud le hameau de Pontchy, en bordure de l'autoroute A40, à l'appui de laquelle seront développées les liaisons « modes doux ».
- Prendre en compte la proximité des constructions existantes à vocation d'habitat, notamment par la mise en œuvre d'un espace vert tampon aux abords du hameau de Pontchy.
- Maintenir des percées visuelles depuis l'autoroute A40 sur le grand paysage, en développant, à ses abords, des formes urbaines adaptées.
- Promouvoir une qualité architecturale et environnementale des constructions, qui valorise l'effet « vitrine » depuis l'autoroute A40 ainsi que l'image de l'activité industrielle de la vallée, et permette une optimisation de l'usage de l'espace.
- Réfléchir à la mise en œuvre d'une gestion douce des eaux pluviales.

LES PRINCIPES D'AMENAGEMENT :

Accès et desserte :

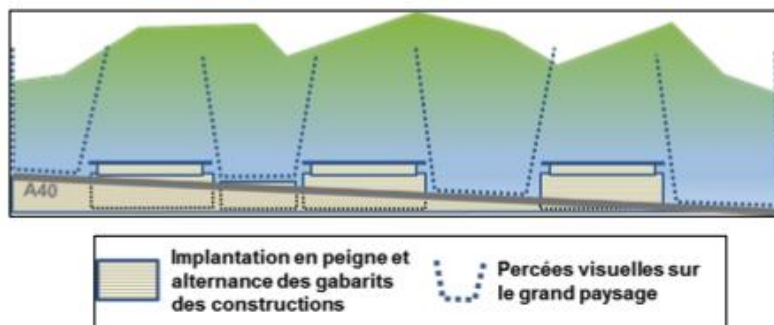
Des accès sont à positionner et à aménager à partir de la voie publique à créer en bordure de l'autoroute A40.

Forme urbaine et architecture :

Afin d'optimiser l'usage de l'espace, d'assurer la bonne intégration des constructions dans le site et le grand paysage, et de maintenir des percées visuelles sur le grand paysage, ces dernières doivent :

- Rechercher majoritairement une implantation selon la trame figurant au schéma opposable,
- Pour celles implantées en bordure de l'A40, rechercher une implantation en « peigne », perpendiculairement à l'axe de l'autoroute A40, et, pour rappel, sur un alignement de 50 m par rapport à l'axe de cette dernière (conformément au règlement du PLU). En cas de constructions en continuité, et sous réserve des contraintes techniques, il sera recherché une alternance de gabarits,
- Être organisées au mieux afin de regrouper les accès, mutualiser les stationnements et limiter les aménagements.
- Pour la qualité architecturale des constructions, mettre en œuvre des principes basés sur la simplicité des formes, la sobriété des couleurs et la qualité des matériaux utilisés, vecteurs d'une meilleure intégration dans le site et d'une plus grande durabilité dans le temps.
- Mettre en œuvre un traitement soigné des façades (particulièrement celles visibles depuis l'A40) et des toitures (notamment la dissimulation des éléments techniques). En particulier 1/ les façades bordant l'A40 devront comporter au minimum 20% de surfaces vitrées, 2/la réalisation de toitures plates sera privilégiée,
- Prendre en compte les problématiques suivantes : déperditions thermiques, possibilités de ventilation naturelle, vues et ambiances, et accessibilité modes « doux ».

Coupe non opposable, vue depuis l'autoroute A40



Espaces collectifs/privatifs et de stationnement :

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

En cas de plantations, elles doivent être d'essences locales et contribuer à la biodiversité en milieu urbain. Les espaces verts doivent, dans la mesure du possible mais en priorité, contribuer à une gestion « douce » des eaux pluviales.

Une armature verte significative, telle qu'identifiée au schéma opposable, doit être recherchée à la fois en accompagnement de l'armature viaire et « modes doux » de desserte de l'opération.

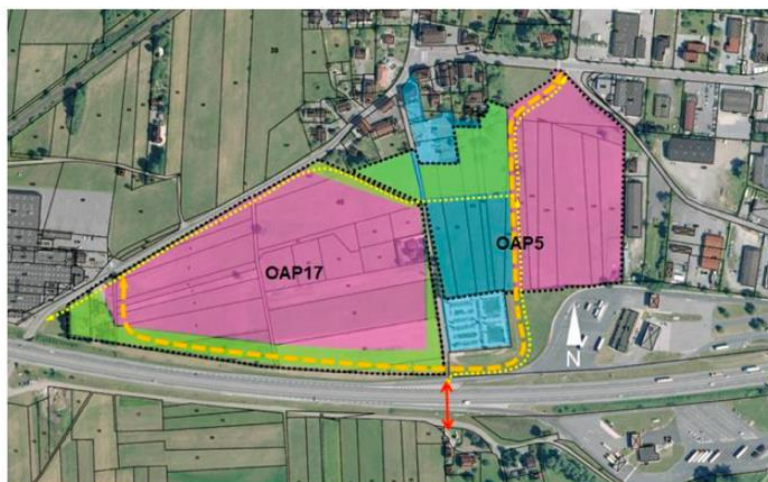
Concernant les constructions implantées en bordure de l'autoroute A40 il est attendu :

- *Un positionnement des aires de stationnement entre ou à l'arrière des constructions par rapport à l'A40,*
- *Pour les espaces compris entre le pied des façades et ladite voie, un aménagement en espaces verts, sans stationnements ni dépôts ou stockages doit être recherché.*

Il est attendu la réalisation d'aires de stationnement deux roues qui doivent être implantées et aménagées afin de prendre en compte l'accessibilité et le confort des usagers.

L'aménagement des aires de stationnement à l'air libre, pour les véhicules légers, doit privilégier l'emploi de matériaux perméables, et faire l'objet d'un aménagement paysager.

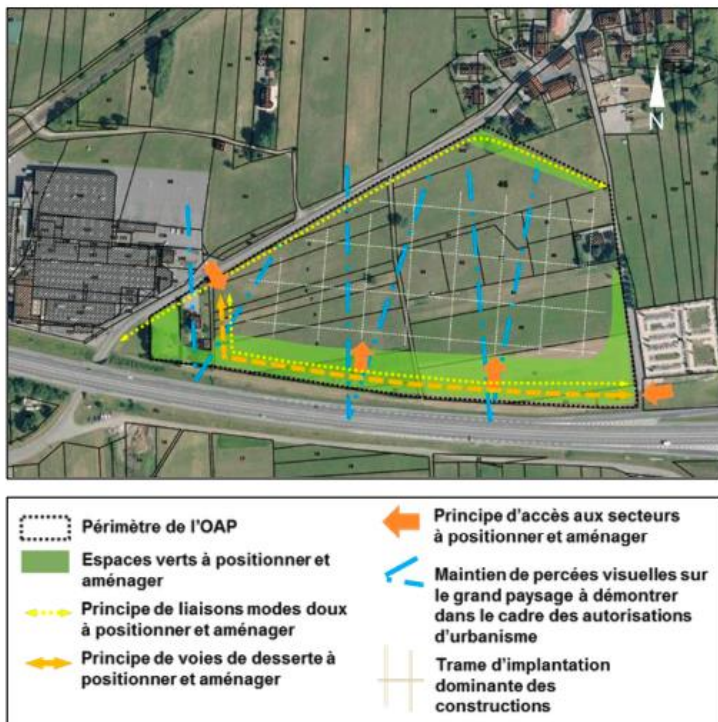
Principes d'aménagement à grande échelle des secteurs UE-oap5, 1AUX-oap5 et 1AUX-oap17 (Croquis non opposable)



	Périmètres d'OAP		Espaces verts à aménager
	Secteur à vocation économique		Principe de liaisons modes doux à positionner et à aménager
	Secteur à vocation d'équipements publics		Principe de voies de desserte à positionner et à aménager
			Passerelle piétons A40

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

SCHEMA OPPOSABLE DE L'OAP



Les prescriptions de l'OAP ont été établies afin de déroger à l'article L111-6 du Code de l'Urbanisme qui interdit « en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations (...) dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes (...) ». Néanmoins, " le plan local d'urbanisme (...) peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par le présent article lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages ». Cette étude est présentée dans le PLU – pages 50 à 52 de la partie OAP.

La faisabilité d'un franchissement modes doux de l'A40 dans le secteur a été étudiée en collaboration avec ATMB. Il a été retenu le principe d'un franchissement par dessous au droit de la RD27 avec la création d'un ouvrage cadre à côté de l'ouvrage existant. Cette solution a été retenue pour les raisons suivantes :

- Elle répond au besoin de liaison modes doux sur la RD27,
- La solution de franchissement par dessous est plus économique que la solution « passerelle » de franchissement par-dessus.

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

2.4.2 Plans de Prévention des Risques (PPR)

Le secteur n'est pas concerné par le Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles d'inondation de l'Arve approuvé 19/11/2001, ni par le projet de sa révision avec élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles multirisques.

Pas d'autre PPR sur la commune.

2.4.3 Servitudes d'utilité publique

Le site n'est pas concerné par la servitude d'utilité publique I3 « canalisation de transport de gaz ».

Le site n'est pas concerné par les servitudes d'utilité publique des zones de captage d'eau situées à proximité.

Le site n'est pas concerné par d'autres servitudes d'utilité publique.

2.4.4 Autres servitudes

Aucune autre servitude dans le périmètre du permis d'aménager.

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

3 Présentation du projet

3.1 Un projet compatible avec le PLU, notamment l'OAP n°17

Conformément à l'OAP n°17, le projet d'extension de la ZAE Pré-Mouchet vient relier de manière logique cette ZAE avec la ZI Motte Longue – Fourmis située à l'Est, entre l'enveloppe urbaine existante et l'autoroute. L'extension de la ZAE Pré-Mouchet s'inscrit dans une dent creuse verte au sein d'une zone déjà urbanisée.

Le projet retenu respecte en tout point l'OAP n°17.

Cette extension offrira une réponse aux demandes des entreprises en permettant notamment l'implantation ou le développement d'entreprises locales (industriels, artisans).

3.2 Aménagement prévu pour le terrain

Quel aménagement est prévu pour le terrain ? Décrivez ici comment sera aménagé le terrain. Vous devez préciser ce qui sera modifié ou supprimé (végétation, murs...)

Le site étant quasiment plat (légère déclivité en direction du nord-est), les aménagements de voirie, de plateforme des lots et leurs espaces extérieurs devraient être réalisés à niveau, en recherchant toutefois une optimisation des volumes de matériaux d'excavation (déblais) et d'apport (remblais).

3.2.1 Aménagements viaires, stationnement et plan de circulation

Comment sont organisés et aménagés les accès au terrain et les aires de stationnement ? Décrivez sommairement ces aires et accès.

Comment seront traités les voies et espaces publics et collectifs ? Décrivez le traitement végétal et minéral de ces voies et espaces.

Cette extension sera desservie par une voie nouvelle qui reliera la RD27 – avec la création d'un carrefour giratoire – et l'impasse de la rue du Paradis. Cette voie nouvelle pourra servir de voie d'évitement sud du hameau de Pontchy. Elle constituera **un itinéraire obligatoire** pour les poids lourds en traversée du hameau de Pontchy sur la RD27.

Cette voie nouvelle comprend une voie verte, dans le prolongement de celle réalisée sur la rue du Paradis. Compte tenu de la contrainte d'emprise foncière en rive sud du cimetière, la voie verte ne suit pas la voie nouvelle au droit du cimetière, elle passe en rive nord du cimetière pour se raccorder sur la voie verte existante le long de la rue du Paradis. En outre, cette section comprend un mur de soutènement (voir ci-dessous coupe DD'). Par ailleurs, compte tenu de la proximité de l'A40, cette section comprend un écran anti-éblouissement.

Cette voie nouvelle sera comprise en agglomération, avec une vitesse limitée à 30 km/h compte tenu du rayon faible des courbes et des effets de masque des constructions, notamment au droit du cimetière. La courbe très serrée au droit du cimetière (liée à la contrainte de l'emprise foncière du domaine

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE- MOUCHET A BONNEVILLE

autoroutier) comprendra un séparateur central de la chaussée afin de réduire le risque de collision de véhicules à contre-sens. Cette voie comprend deux aires de stationnement réservées aux poids lourds.

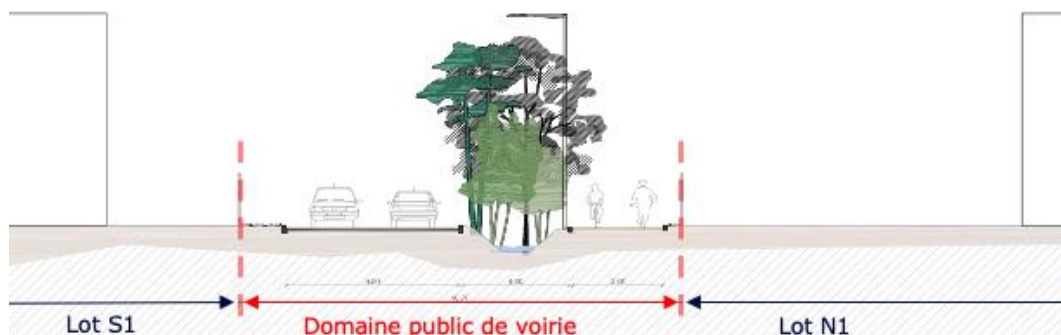
Le lot N2 est desservi par une voie interne, en impasse, depuis la voie de desserte. Elle dispose d'une aire de retournement. Cette voie comprend une 20ème de places de stationnement VL ouvertes au public.

Pour répondre au besoin de liaison modes doux sécurisée entre les hameaux de Pontchy et de Dessy, le projet comprend l'aménagement d'une voie verte en rive de la RD27. Cette voie verte traversera l'autoroute A40 en passage inférieur à réaliser hors présent projet (projet ATMB/CCFG).



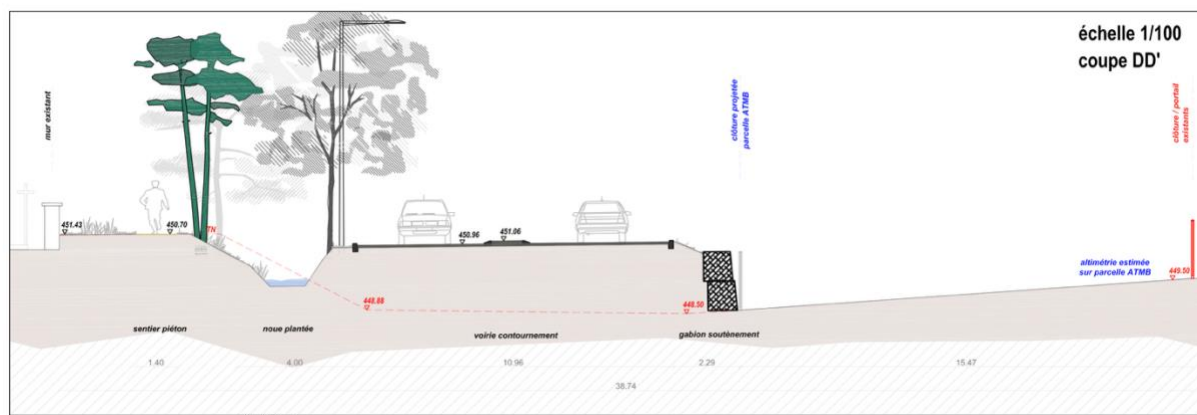
Vue en plan du projet (PA04)

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE



Coupe type sur la voie nouvelle

- Trottoir de 1,4 m
- Chaussée à double sens de 6,5 m
- Noue paysagère de 4 m
- Voie verte de 3,4 m
- Butte roue de 0,3 m



Coupe DD'

Voir carnet des profils en travers

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

3.2.2 Aménagements écologiques et paysagers

Le projet comprend des aménagements à caractère paysager et écologique - voir notice environnementale du projet.

MR1 : Espaces verts publics à valeur écologique

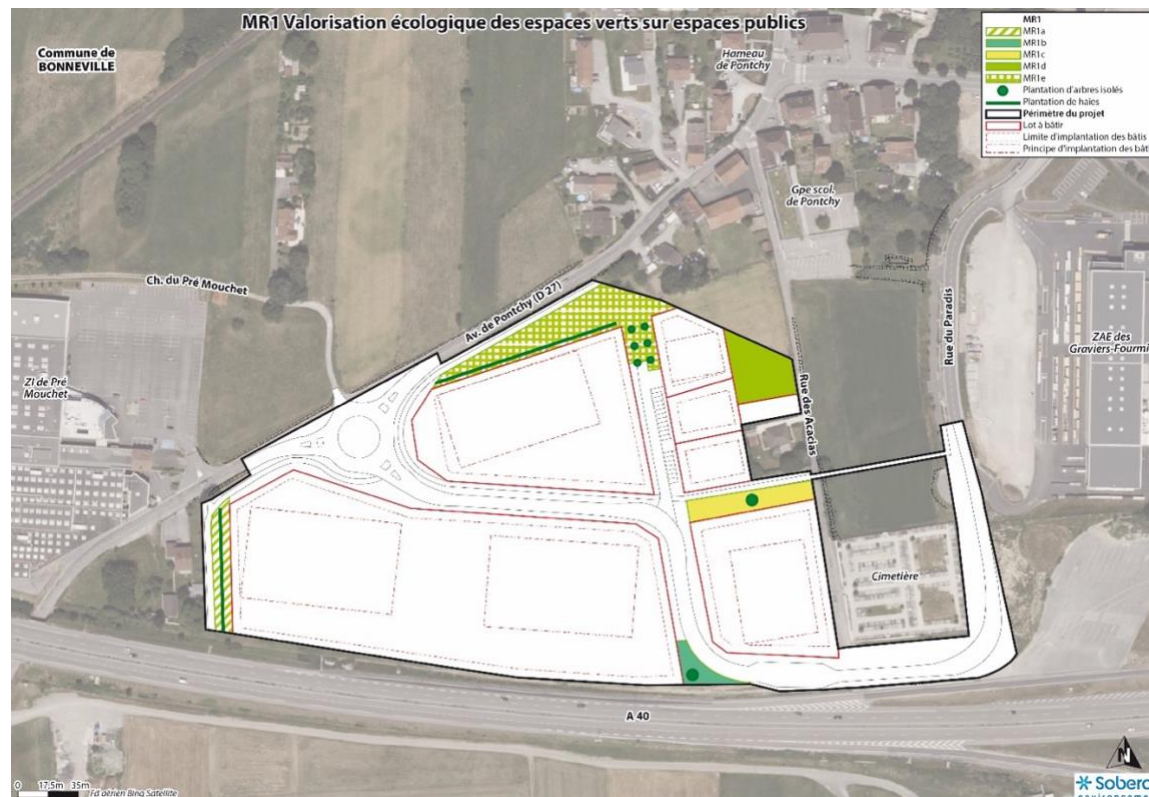
Certains espaces agricoles actuels sont préservés de l'urbanisation, ils seront convertis en espaces paysagers et valorisés afin d'y créer des zones refuges pour les espèces.

Ce sont près de 6.000 m² connectés aux espaces limitrophes ou à d'autres mesures qui assureront une trame écologique fonctionnelle et maîtrisée au sein du futur site urbanisé.

Ces espaces verts seront gérés par la collectivité non pas comme les autres espaces verts urbain de la commune mais selon un entretien minimal. Les prescriptions sont les suivantes :

- Gestion : fauche tardive (après le 15 juillet) avec export de matière. Une fauche en hiver peut également être assurée. Les arbres et buissons feront l'objet d'un entretien minimal strictement nécessaire à leur pérennité ou à la sécurité et avec des outils manuels et hors période de reproduction de l'avifaune ;
- Plantation de haie et d'arbres isolés (fruitiers ou arbres de hauts jets) : Les essences à planter seront locales et adaptées au changement climatique ;

Ces espaces sont répartis sur 5 sous-secteurs avec des prescriptions spécifiques à chacun.



Carte Mesure MR1 (Soberco Environnement, 2025)

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

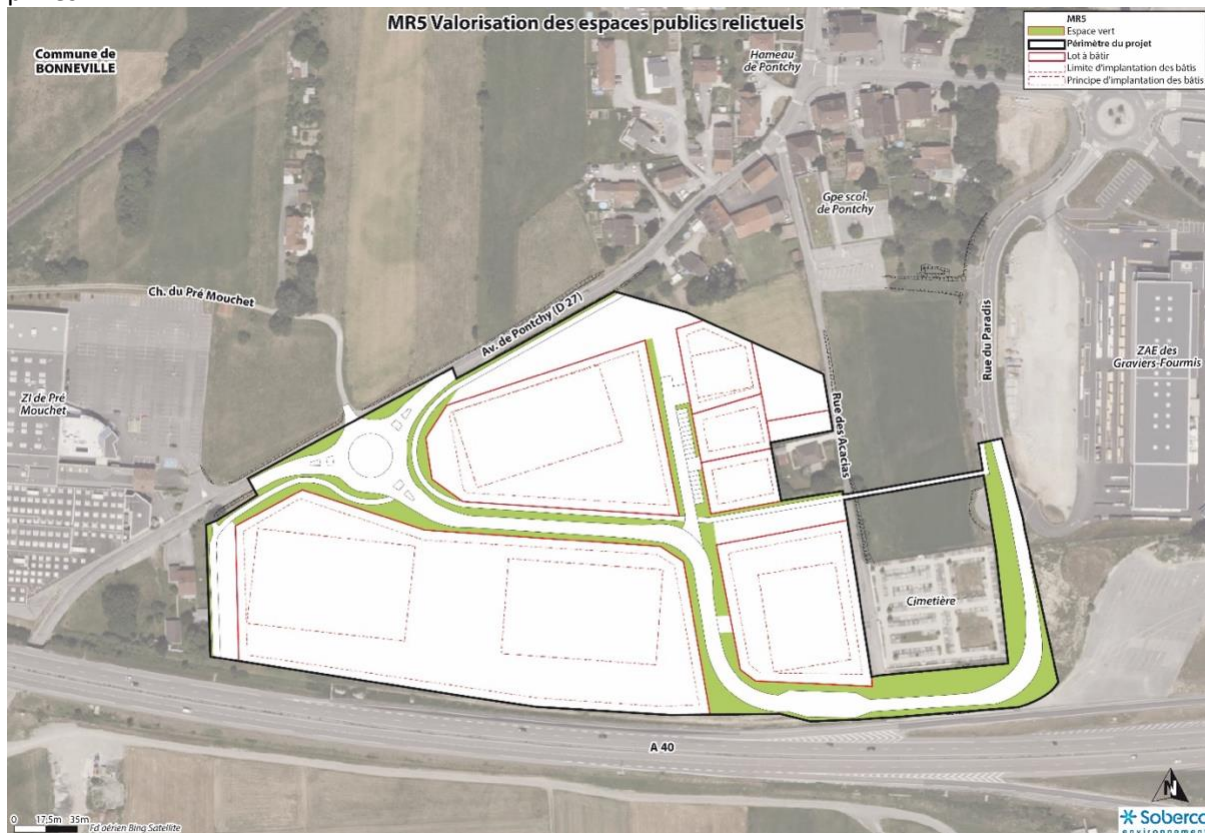
Ces espaces végétalisés seront rétrocédés à la commune de Bonneville.

MR5 : Espaces verts de la voirie

Les voiries du projet offriront :

- 7.900 m² d'espaces verts de pleine terre (noues et bandes végétalisées)
- environ 40 arbres

Ces espaces verts – constitués d'essences diversifiées - participeront également au réseau écologique avec notamment le maintien d'une bande de végétation en interface avec le cimetière favorable au maintien du lézard des murailles présents aux abords des murs, une synergie avec les haies développées sur les lots privés.



Carte mesure MR5 (Soberco Environnement, 2025)

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

3.2.3 Découpage en lots

Comment sont prévues l'organisation et la composition des aménagements nouveaux, notamment par rapport aux constructions ou paysages avoisinants ? Il faut, à cet endroit, expliquer les choix que vous avez retenus pour l'organisation de l'aménagement projeté.

Comment sont traités les constructions, clôtures, végétation ou aménagements situés en limite de terrain ? Il faut, en réponse à cette question, indiquer plus précisément ce qui sera fait dans les parties du terrain les plus proches des terrains voisins et de la voie publique, et donc plus visibles de l'extérieur.

Lots avec façade sur l'A40 :

- un lot S1 de grande taille
- un lot S2 de taille moyenne

Lots situés au nord, à proximité du hameau :

- un lot N1 de taille moyenne
- un macro-lot N2 subdivisible en 5 lots maximum

L'accès aux différents lots se fera sur la voie de desserte de la ZAE, décrite précédemment.

Des entrées charretières seront réalisées sur cette voie par l'aménageur, en coordination avec les besoins des entreprises. Leurs positions pourront varier, mais afin de maintenir un linéaire suffisant de noues hydrauliques, le nombre d'accès aux parcelles sera particulièrement encadré, voire imposé et restreint.

Implantation des constructions : voir 3.3.2

Clôtures : voir 3.3.8

3.2.4 Autres équipements à usage collectifs

Quels sont les équipements qui seront à usage collectif tels que les locaux à poubelle, les garages à vélo, les aires de jeux... ? Décrivez sommairement ces équipements.

Les locaux poubelles, garages à vélos et autres équipements nécessaires seront réalisés au sein des lots à bâtir – voir 3.3

3.2.5 Gestion des eaux pluviales

Conformément au règlement du PLU, les eaux pluviales sont gérées à la parcelle, par infiltration des sols.

Les eaux pluviales qui tombent sur la voie de desserte sont recueillies dans des noues et des tranchées drainantes situées sous les noues qui permet une infiltration à 100%.

Voir PA8

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

3.2.6 Éclairage public

La voie de desserte et la voie verte de la ZAE sont équipées d'un éclairage public. Il sera rétrocédé à la commune de Bonneville.

L'éclairage public existant sur la RD au droit du carrefour giratoire est rétabli. Il sera rétrocédé à la commune de Bonneville.

Voir PA8

3.2.7 Collecte des déchets

- **Déchets d'activités assimilables aux déchets ménagers recyclables** (cartons, papiers, verre et emballages recyclables) : Implantation d'un point d'apport volontaire à définir avec le service concerné.

- **Ordures ménagères résiduelles assimilées des professionnels** : leur collecte et leur traitement est de la responsabilité des entreprises. Elles peuvent faire l'objet d'une prestation de collecte privée ou être prises en charge par le service public (collecte et élimination) uniquement dans le cadre d'une Redevance Spéciale soumise à conventionnement préalable entre la collectivité et le professionnel.

Autres déchets non-ménagers des entreprises : leur collecte et leur traitement est de la responsabilité des entreprises.

3.2.8 Autres réseaux

Les réseaux suivants seront réalisés dans le cadre du permis d'aménager :

- AEP
- Assainissement
- Télécom
- Électricité (Régie Gaz Électricité de Bonneville)

Ils seront tous rétrocédés aux différents gestionnaires et concessionnaires.

Voir PA8

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

3.3 Prescriptions et préconisations relatives aux lots à bâtir

NB : Cette partie sera détachée de la notice PA02 du dossier de demande du permis d'aménager. Ces prescriptions et préconisations seront intégrées dans les documents suivants en fonction de leur portée juridique ou technique :

- le règlement du lotissement (prescriptions qui complètent le règlement du PLU)
- le cahier des charges du lotissement
- le cahier des prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et environnementales (CPAUPE)

Les règles ou prescriptions définies ci-après concernant l'aspect extérieur des constructions ne peuvent faire obstacle à l'installation de toitures végétalisées ou de dispositifs favorisant les énergies renouvelables en toiture suivant l'article L. 171-4 du code de la construction et de l'habitation, sauf dans certains périmètres couverts par une protection du patrimoine bâti ou naturel (cf. article L. 111-17 du code de l'urbanisme). En effet, comme cela est indiqué dans l'article L. 111-16 du code de l'urbanisme, et précisé par l'article R. 111-23 du même code, la décision prise sur une demande d'autorisation d'urbanisme ne peut s'opposer à l'installation d'un dispositif permettant de retenir les eaux pluviales ou de limiter les émissions de gaz à effet de serre (dispositif dont font partie les toitures végétalisées). L'article L. 152-5-1 du code de l'urbanisme permet, quant à lui, de demander une dérogation aux contraintes relatives à la hauteur maximale et à l'aspect extérieur des constructions prévues dans le PLU si le projet prévoit la végétalisation des façades ou des toitures. Cette dérogation est instruite par l'autorité en charge de l'urbanisme qui peut ou non accepter cette dérogation. Dans le cas de contraintes architecturales ou patrimoniales spécifiques identifiées au L.111-17 du code de l'urbanisme, le décret prévoit une possibilité d'exonération.

3.3.1 Emprise au sol des constructions

Conformément au PLU, le coefficient d'emprise au sol maximal est de 0,60 à l'échelle de la surface de l'unité foncière support du projet.

3.3.2 Implantation des constructions

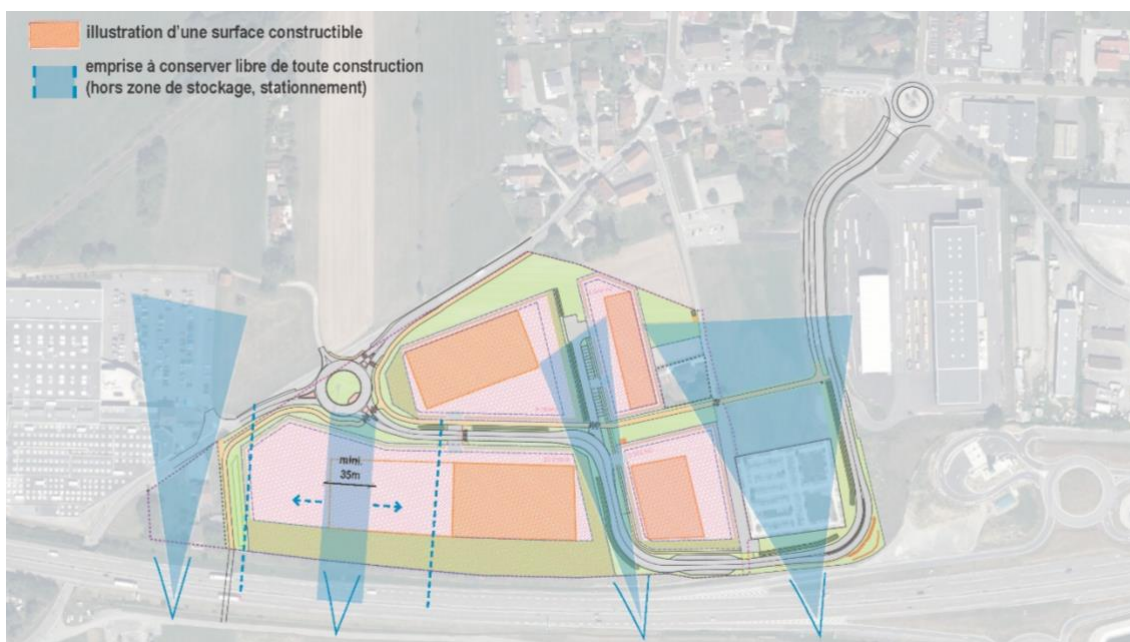
Le front urbain sur l'A40 sera composé en premier plan d'une large bande plantée correspondant au recul autoroutier (Loi Barnier – Amendement Dupont) et valorisé en espaces d'évitement et de compensation pour la biodiversité. En limite des 50m, les bâtiments seront implantés parallèlement à l'axe de l'autoroute avec des façade courtes ou longues. Des percées visuelles sur le grand paysage conformes à l'OAP, doivent être respectées :

- La percée 1 : correspond à l'échappée visuelle depuis l'autopont. Du fait de sa prise de hauteur, le cône de vue sur le paysage en est grandement favorisé,
- La percée 2 (Lot S1) a une largeur minimale de 35 m. Le pétitionnaire doit inscrire ce cône de vue entre la limite Ouest et l'axe central du lot S1.
- La percée 3 (correspondant à l'entrée du hameau de Ponchy) s'inscrit dans l'axe de la voirie principale et de la voie de desserte en impasse. Sa largeur est imposée par les reculs d'implantation obligatoires sur les lots elle est à minima de 35m.

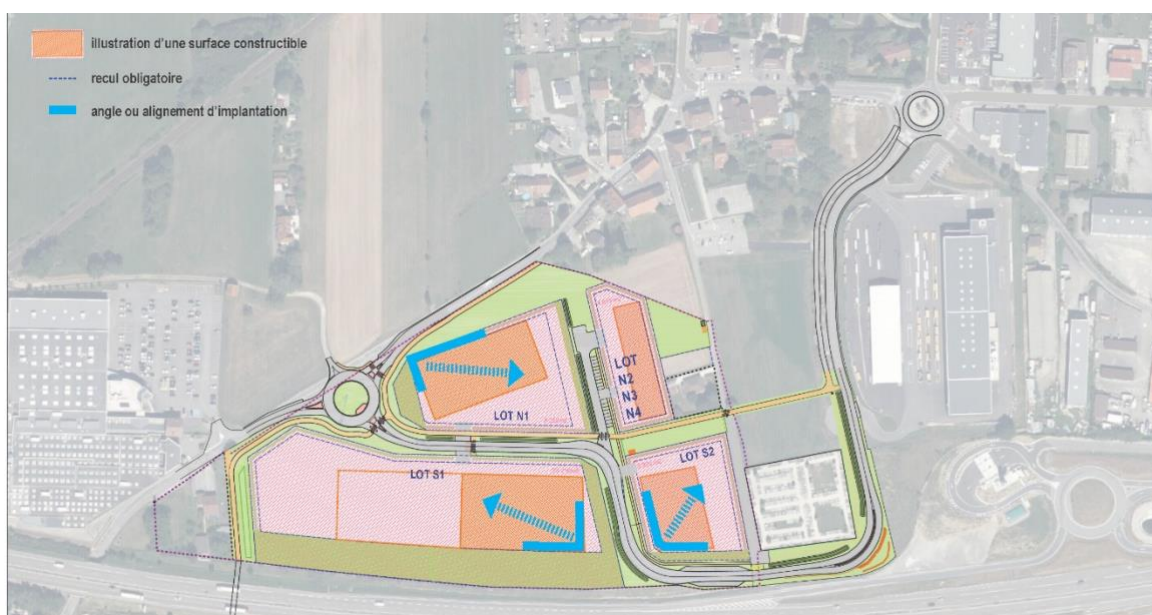
PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

- La percée 4 (correspondant au cimetière et la rue Paradis) profite des ouvertures naturelles préservées par la faible hauteur des aménagements en place (mur, stèles, etc...).

Dans les deux percées centrales, des aménagements de surfaces sont possibles ainsi que des plantations qui doivent laisser une certaine transparence.



Les implantations de bâti se feront tels qu'indiquées dans le schéma ci-dessous. Des angles ou des alignements (en bleu) précisent l'accroche du bâti à la parcelle. A partir de là, le bâti peut se développer comme il l'entend en respectant les autres règles en vigueur.



PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

3.3.3 Hauteur maximale des constructions

Lots S1 et S2 : 16 m

Lot N1 : 10 m

Macro-lot N2 : 8 m

3.3.4 Volumétrie des constructions

On recherchera une expression sobre et contemporaine. Afin de fragmenter les grands volumes bâtis, on divisera les longues façades en plusieurs volumes permettant d'induire un rythme. Une écriture architecturale révélant les toitures permettra d'animer simplement les volumes. Les grandes façades se retrouvent ainsi traitées en une succession de pignon. Les effets monolithiques et de bandeaux horizontaux ne sont pas souhaités.



PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

3.3.5 Façades

Un soin tout particulier sera apporté au choix des matériaux de façade et à leur mise en œuvre dans un souci de pérennité des ouvrages et donc de qualité globale des constructions au fil du temps.

Les prescriptions relatives aux matériaux et coloris sont établies dans un souci d'harmonisation et de cohérence de perception.

Les matériaux dont l'utilisation est interdite sont les suivants :

- matériaux destinés à être recouverts et laissés bruts (agglos bruts, briques....)
- Parement de façades PVC (bardage...)

Les matériaux privilégiés sont donc :

- le béton préfabriqué (poli, matricé)
- les bardages en tôle d'acier inoxydable
- les parements composite et bardages de bois naturel traité, de tons clairs

L'unité de matériau est requise avec une limitation du nombre de matériaux à 2 hors toiture

Les matériaux imposés pour les façades perçues depuis le domaine public sont les suivants :

- le béton brut ou lasuré dans les tons autorisés,
- le bardage métallique dans la mesure où il respecte les tons préconisés et l'absence de brillance,
- le bois (en bardage et/ou ossature).

Les bardages (tout type de matériaux) doivent être principalement verticaux et lisses.

Le vitrage des ouvertures ne doit pas être réfléchissant.

Les ouvertures doivent respecter prioritairement des proportions verticales pour renforcer le rythme des bâtiments

Les portes, portails et portes sectionnelles sont autorisés.

COLORIS DES FAÇADES, DES MATÉRIAUX MIS EN ŒUVRE ET DES TOITURES

La colorimétrie de chaque projet participe également à la qualité générale de la zone ce qui sous-entend des règles de base permettant de fondre les grandes masses bâties dans le paysage par une certaine neutralité des grands aplats. Cette disposition permet ainsi de mettre en exergue les accroches visuelles identitaires limitées en surface et propre à chaque entreprise.

Les règles sont :

Pour les façades principales :

- Pas plus de 2 couleurs en façade avec une largement majoritaire (70%),
- Tendance vers des teintes plutôt moyennes et désaturées,
- Autorisation de tous les matériaux naturels bruts (bois / cuivre / acier auto-patinable)

Pour les accroches visuelles :

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

- 1 ou 2 couleurs vives (y compris noir et blanc) maximum autorisées pour valoriser un élément architectural ou une zone ponctuelle du bâtiment (surfaces inférieures à 10% d'un même volume)
- Certains éléments spécifiques des constructions, tels que auvents et portes d'entrée, éléments servant de repères ou identifiant pour les sociétés, pourront être proposés dans un RAL, une couleur référente du logo, de la charte graphique de l'entreprise.

Pour les menuiseries :

- Couleurs vives interdites
- Contraste vif huisserie/façade interdits
- Utilisation de la même tonalité que les façades avec éclaircissement ou assombrissement,

Les couleurs, tant pour les revêtements de façade que pour les menuiseries et les couvertures seront de la même tonalité, à choisir parmi les teintes des nuanciers suivants

Les bardages acier

Les bardages bois

16 teintes
Façades



8 teintes
Façades



PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

3.3.6 Toitures

Les toitures ont un impact très fort dans un paysage de fond de vallée. On cherchera à minimiser l'impact visuel dans un paysage vu du dessus. Pour cela plusieurs principes de bases seront respectés :

EN CAS DE TOITURE PLANE OU ASSIMILEE (< à 10%)

Les toitures planes seront recouvertes :

- Soit d'un gravier gris,
- Soit de plantation sur substrat mince dite végétation extensive (type sédum / substrat < à 12cm),
- Soit de plantation sur substrat moyen dites végétation semi-intensive (substrat de 12 à 30 cm),
- Soit de plantation sur substrat épais dites végétation intensive (substrat > à 30 cm),

Pour les surfaces de plus de 500m², un jeu de trame ou de damier, permettra de subdiviser la surface.

Un acrotère périphérique servant de garde-corps, constituera une arrase rectiligne et horizontale.

Les panneaux photovoltaïques en toiture sont autorisés s'ils sont correctement intégrés dans la toiture sous réserve d'être masqué par les remontées d'acrotères.

Les équipements techniques, ne pouvant être intégrés dans le bâtiment et se retrouvant de fait en toiture, ne devront pas être visibles directement mais cachés par des éléments à claire-voie. Ils seront à minima en retrait de 3m de la façade.

EN CAS DE TOITURE à pans (> à 10%)

Leur géométrie pourra être à pan ou à facette.

Par leur prise de lumière variée, les toitures à pans ou à facettes permettent de casser le volume bâti dans le paysage lointain.

Les toitures seront traitées de manière homogène : seule l'installation de panneaux photovoltaïques pourra venir rompre l'unicité de la toiture.

La palette de matériaux est laissée libre tant qu'elle respecte les points suivants :

- Aspect mat,
- Teinte naturelle ou couleur neutre désaturée se rapprochant de celle des façades,
- Matériaux brutes autorisés : acier auto patinable, bois naturel,

Les toitures seront à débord ou non.

Les sens des faîtages seront préférentiellement perpendiculaires à l'axe de l'autoroute. Cette disposition permettant d'animer la séquence autoroutière et participera à la composition en peigne de la ZAE (transparence visuelle).

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

3.3.7 Enseignes et éclairage

LES ENSEIGNES

Les enseignes mises en place doivent être conformes au code de l'Environnement.

Les totems, les bâches publicitaires, panneaux publicitaires et les enseignes lumineuses sont interdits.

Les enseignes doivent être intégrées au volume du bâtiment sur une à deux façades maximum ; leur dimensionnement et leur position doivent être réfléchis et proportionnés. Elles ne doivent en aucun cas être en débord de toiture ou de façade (enseignes en drapeau étant donc interdites) et ne peuvent également pas être positionnées en superstructure.

Les enseignes seront en applique sur la façade et non peintes directement sur le parement. Les dimensions et caractéristiques des enseignes pourront être encadrées par l'aménageur et soumises à validation avant réalisation si elles ne sont pas intégrées dès le dépôt du permis de construire.

L'ECLAIRAGE

L'éclairage nocturne de la zone est assuré par l'éclairage public se trouvant sur les voies. Cependant, des appareils d'éclairage discrets (raisonnés et programmés pour une extinction nocturne), soulignant la raison sociale de l'établissement ou mettant en valeur les façades, sont possibles. Ils doivent être particulièrement soignés et traités en harmonie avec l'architecture du bâtiment.

Afin de limiter la pollution lumineuse sur les espaces à valeur écologique et dérangement des espèces, notamment les chiroptères les plus lucifuges, certains espaces font l'objet d'une absence d'éclairage (cf MR6). En cas d'impossibilité d'absence d'éclairage pour des raisons de sécurité, la façade d'un bâtiment fera l'objet d'un éclairage minimal orienté en direction de la façade. Ces prescriptions sur l'éclairage extérieur seront également intégrées dans le cahier des charges des lots à bâtir.

3.3.8 Clôtures

Les clôtures ne sont pas obligatoires.

La hauteur des clôtures est limitée à 2,00 m maximum.

Les clôtures sont strictement réglementées pour permettre une perception organisée de l'espace public tant du point de vue de l'aspect, de la hauteur que des matières et des coloris.

Type de clôture imposé : clôtures en panneaux treillis soudé maille 50x100, coloris gris moyen ou anthracite (type RAL 7016) sur toutes les parties pour conserver la transparence.

Ces clôtures seront accompagnées d'une haie champêtre, en port libre ou semi-libre, aux essences diversifiées (voir article PLANTATIONS).

Les clôtures ne posséderont pas de partie pleine en partie basse, type murette ou panneau béton. Des passages à petites faunes seront ménagés tous les 10 m.

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

3.3.9 Portail d'accès

Les entrées de lots seront traitées de manière homogène sur l'ensemble de la ZAE de manière sobre et pérenne.

Le portail sera positionné à 5 m minimum de la limite de l'emprise de la voirie (limite parcellaire).

Il mesura moins de 10 m de long et sa hauteur sera identique à celle de la clôture périphérique.

Il sera à la française ou coulissant.

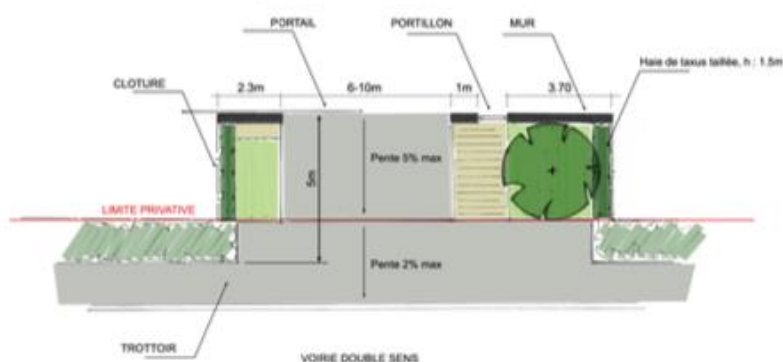
Sa teinte sera identique à celle de la clôture.

De part et d'autre du portail, un muret de même hauteur que la clôture, permettra d'insérer les logettes, le n° de voie, la signalétique de l'entreprise qui ne pourra recouvrir que partiellement la surface du muret (50%). Les murets resteront en béton brute de décoffrage. Ils n'excéderont pas la longueur du portail ouvert.

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

La typologie du numéro de rue sera commune à l'ensemble des lots (Police Arial, Hauteur du lettrage 40 cm, noir). Il s'agira de chiffres métalliques thermolaqués et fixés à même le muret. Dans le cas d'entrées jumelées entre 2 lots, un traitement homogène sera réalisé pour l'ensemble des deux portails.

SCHÉMA DES ACCÈS PRINCIPAUX SUR LA VOIE PRINCIPALE



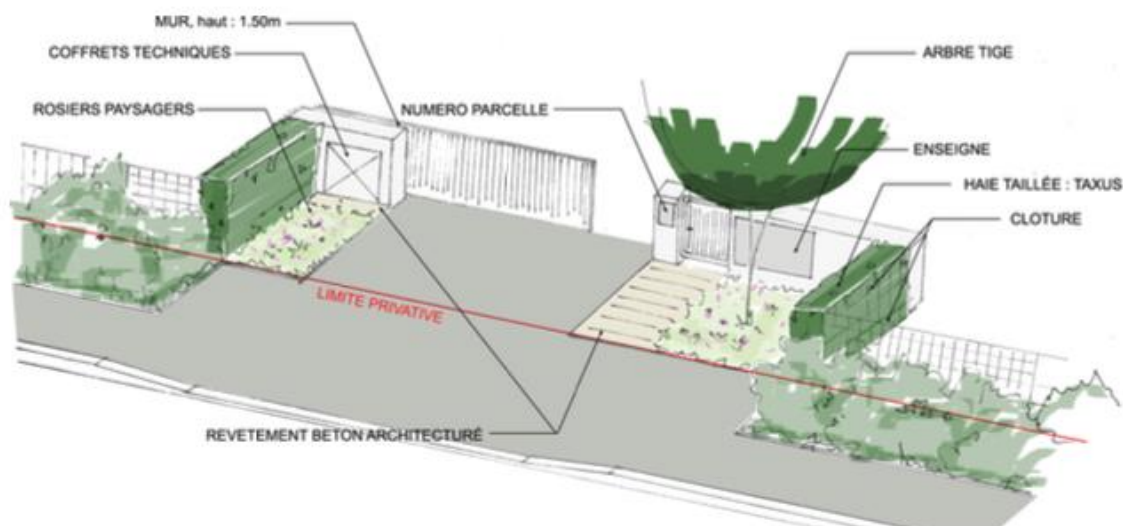
Traitement des entrées sur le secteur amont de la ZAE



Haie taillée de ifs et Prunus 'Accolade' en tige



Rosiers paysagers couvre-sols



3.3.10 Stationnement et aire de stockage

Stationnement

Conformément au PLU, les aires de stationnement, à l'intérieur du lot concerné, devront permettre le stationnement de l'ensemble des personnels relatifs à l'activité projetée (y compris PMR) et les stationnements des visiteurs. Aucun stationnement visiteur n'est prévu sur le domaine public.

Les aires de livraison devront également être intégrées au sein de chaque parcelle afin que celles-ci n'empiètent aucunement sur la voie publique.

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

Les aires de stationnement seront de préférence réparties en petites unités sur l'emprise de la réserve foncière pour éviter l'effet de masse. Les places de stationnement seront implantées préférentiellement vers l'entrée des parcelles, depuis la voie de desserte, afin de conserver une logique d'implantation des parkings sur la zone et de ne pas impacter les vues depuis l'avenue de Pontchy.

Les places de stationnement situées en dehors de la clôture ne sont pas comptabilisées dans le calcul de chaque lot.

Le stationnement est interdit dans les espaces végétalisés (gazon, etc.).

Sauf justifications techniques, les stationnements seront traités en matériaux perméables pour les véhicules légers (hors places PMR). Les stationnements en dalles engazonnées sont proscrits.

L'entrepreneur privilégiera les matériaux de type gravillons ou pavés drainants.

Chacun des lots doit prévoir une aire de stationnement vélos afin d'inciter les modes de déplacement alternatif. Si le stationnement des 2 roues est aérien, il devra être traité et intégré à l'ensemble du parking des véhicules. S'il est couvert, il sera intégré ou accolé au bâtiment. Plusieurs entreprises pourront se grouper pour apporter une réponse commune au parc à vélos.

Aire de stockage

Les aires de stockage devront impérativement être localisées au cœur du lot, être entourées du bâti, par un habillage périphérique de façon à n'être perçues ni depuis la voie de desserte interne, l'avenue de Pontchy, la rue des Acacias et l'A40 dans un souci qualitatif.

Dans la mesure du possible, ces aires seront intégrées au bâti ; couvertes d'un matériau identique ou similaire au bâtiment principal.

De plus, les sols ne seront imperméabilisés que dans la mesure où les matériaux stockés le nécessitent.

Les aires de dépôt doivent être masquées par une végétation à feuilles persistantes composées d'essences végétales différentes (les haies de thuyas sont proscrites).

Les emprises de stockage ne pourront empiéter sur les aires de stationnements ou sur les espaces de recul non constructibles végétalisés.

3.3.11 Gestion des eaux pluviales

Conformément au règlement du PLU, les eaux pluviales sont gérées à la parcelle, par infiltration des sols.

Le pétitionnaire devra – dans le cadre de sa demande d'autorisation d'urbanisme – présenter une note de dimensionnement pour une pluie de fréquence de retour de 30 ans avec infiltration obligatoire des eaux pluviales par le fond avec 50 % de colmatage.

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

3.3.12 Prescriptions relatives à la biodiversité

L'aménagement des lots à bâtir comprend des aménagements à caractère paysager et écologique - voir notice environnementale du projet.

MR2 : Espaces verts à valeur écologique sur les lots à bâtir

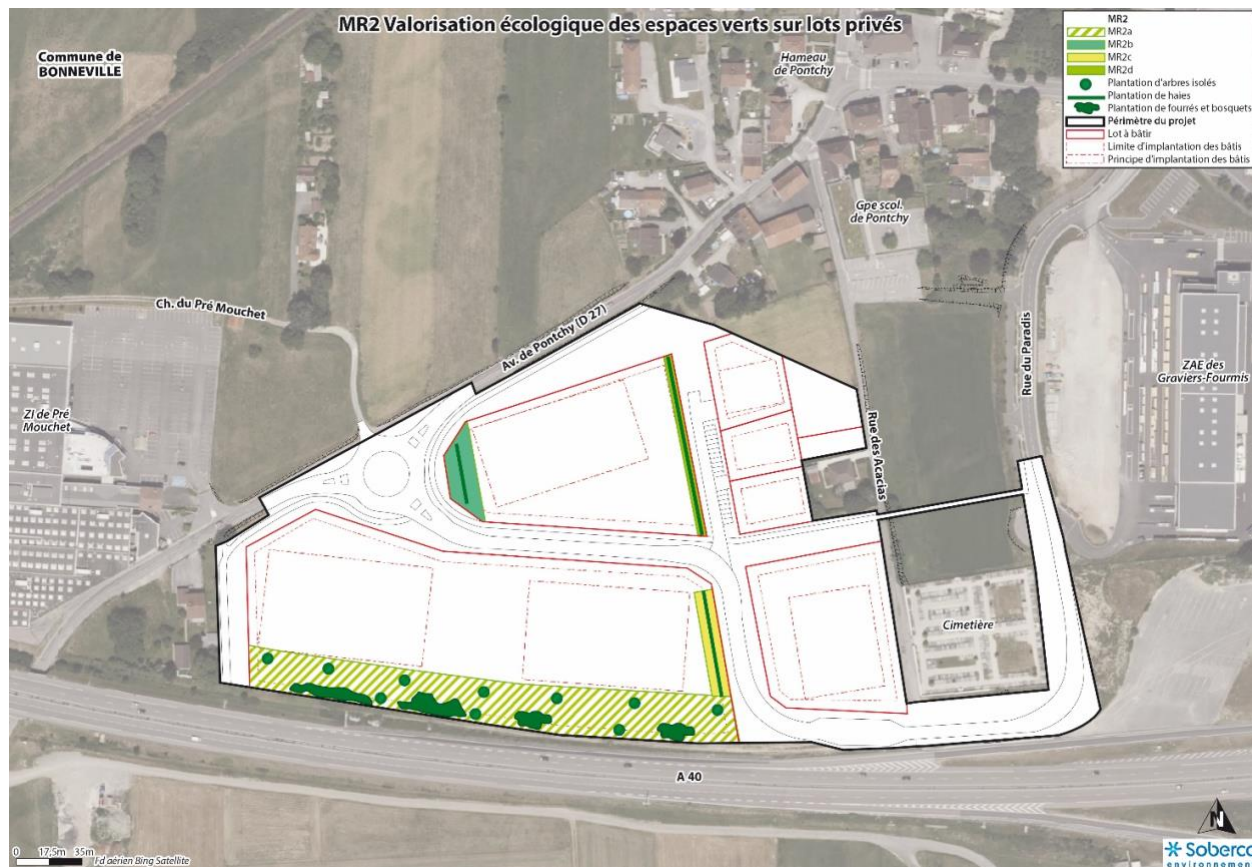
Le projet comprend des espaces verts spécifiques intégrés aux lots privés pour une surface totale de près de 8.320 m² de milieux à valeurs écologiques en connexion avec les autres mesures. Ces espaces verts assureront des milieux refuges en frange de l'A40 et de la trame d'espaces publics à valeurs écologiques et participeront à des espaces relais et de transit au sein du futur site urbanisé.

Des prescriptions sur la mise en place de ces espaces verts écologique et leur gestion seront intégrées au cahier des charges des lots à bâtir :

- La gestion se fera de manière extensive avec une à deux fauches par ans (fauche interdite de mai à août) ;
- Les clôtures seront perméables à la petite faune.

L'emprise de la mesure MR2a sera protégée par un zonage spécifique dans le règlement du lotissement, puis ultérieurement - dans le cadre d'une procédure de modification du PLU - par un zonage au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme (« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation »).

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE- MOUCHET A BONNEVILLE



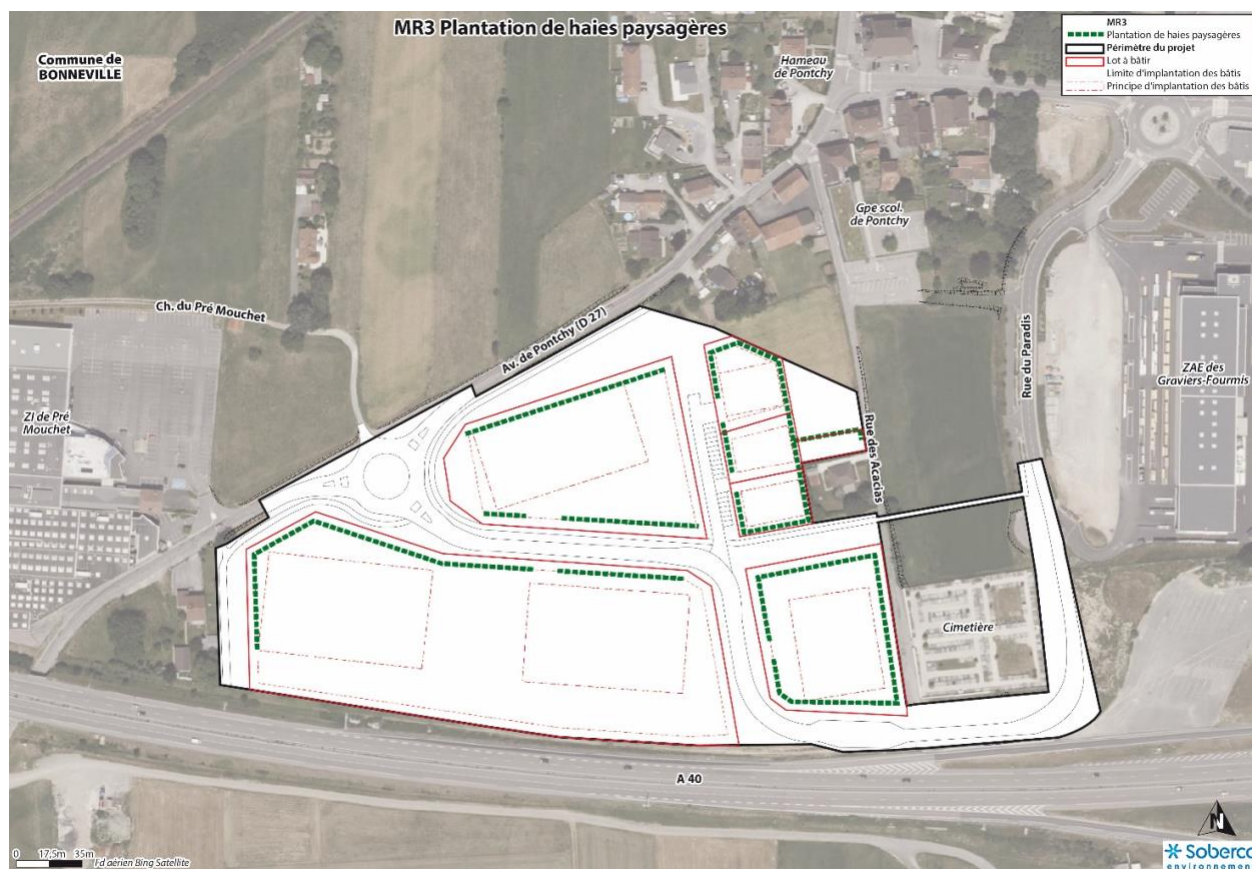
Carte mesure MR2 (Soberco environnement, 2025)

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE- MOUCHET A BONNEVILLE

MR3 : plantation de haies paysagères sur les lots à bâtir

Les preneurs des lots à bâtir ont obligation de planter des haies diversifiées en limite de leur clôture de séparation et d'en assurer leur entretien.

La plantation est réalisée sur un linéaire de 770 ml avec une largeur de 2 m, les essences choisies seront des essences arbustives et arborées composées d'essences locales. Leur entretien étant laissé aux propriétaires et leur taille réduite, l'intérêt écologique de ces 2.110 m² de haies paysagères est faible mais complète utilement la trame écologique organisée par les autres mesures.



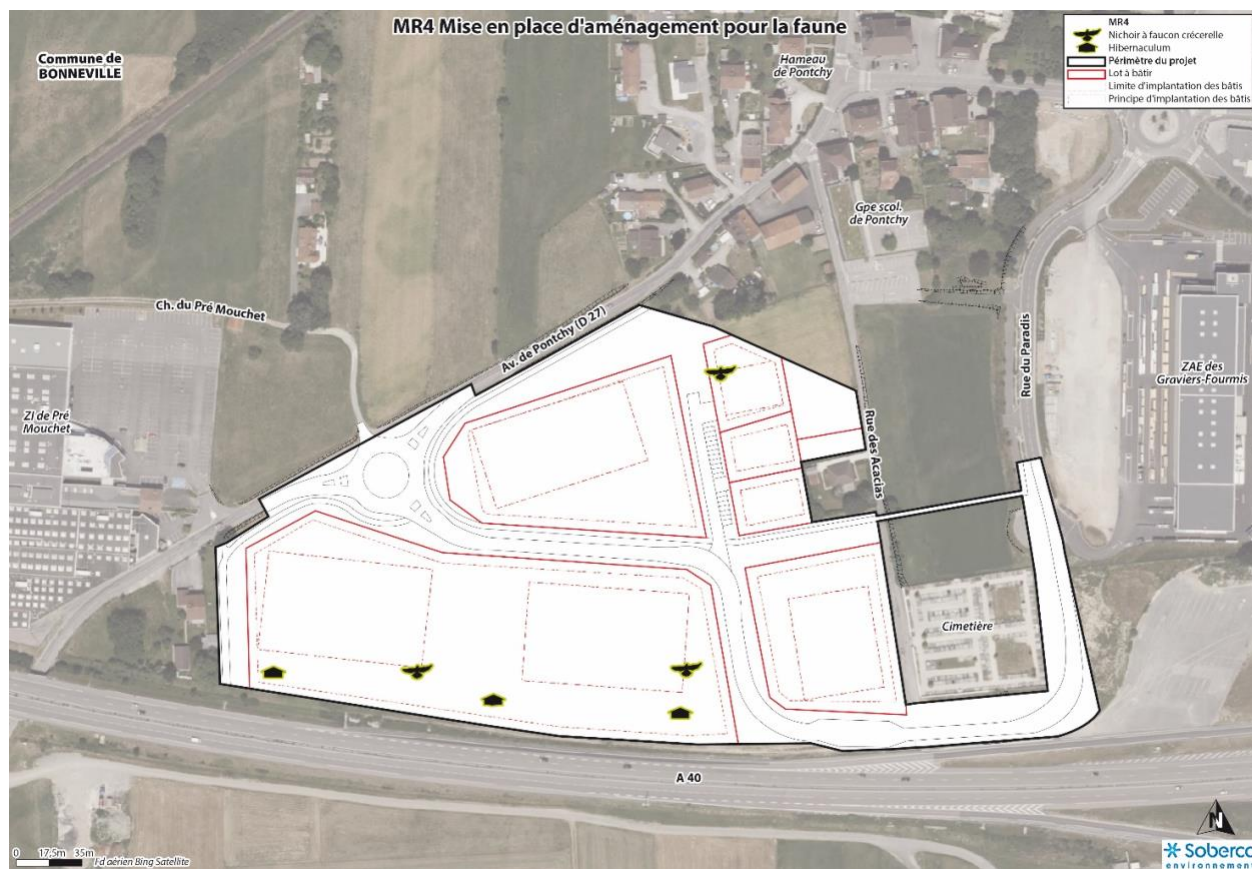
Carte mesure MR3 : (Soberco environnement, 2025)

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

MR4 : Mise en place d'équipements pour la faune

Les lots à bâtir devront comprendre les équipements suivants (prescriptions comprises dans le cahier des charges des lots à bâtir) :

- Des nichoirs pour le faucon crécerelle
- Des hibernacula pour les reptiles.



Carte mesure MR4 (Soberco environnement, 2025)

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE- MOUCHET A BONNEVILLE

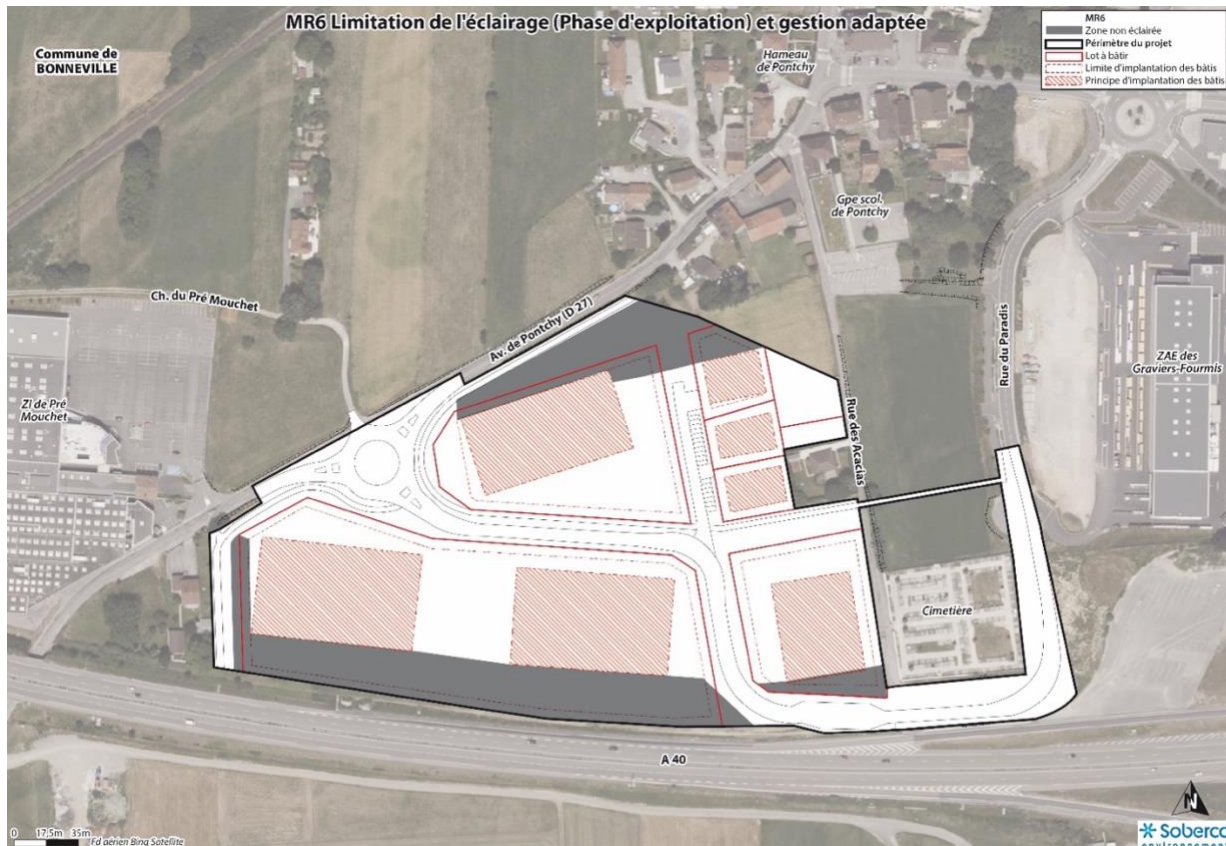
MR6 : Limitation de l'éclairage (phase exploitation) et gestion adaptée

La gestion de l'éclairage sur le domaine public de voirie s'effectuera dans le but de préserver la faune nocturne, spécialement les chiroptères avec les principes suivants

- Distribution du flux lumineux. Tous les éclairages rénovés ou nouveaux doivent utiliser des luminaires dont l'indicateur de lumière directement émise vers le ciel est nul (ULR à 0%).
- Détection de mouvement ou programmation pour éviter l'éclairage en continu durant la nuit.
- Privilégier les sources de lumières les moins impactantes pour la faune comme les LED ambrée ou les Sodium Haute Pression ; Le spectre lumineux doit être inférieur à 3000K. Il est conseillé un éclairage chaud de 2700K en agglomération.
- Une gestion de la temporalité devra être mise en place.

Afin de limiter la pollution lumineuse sur les espaces à valeur écologique et dérangement des espèces, notamment les chiroptères les plus lucifuges, certains espaces font l'objet d'une absence d'éclairage.

En cas d'impossibilité d'absence d'éclairage pour des raisons de sécurité, la façade d'un bâtiment fera l'objet d'un éclairage minimal orienté en direction de la façade. Ces prescriptions sur l'éclairage extérieur seront également intégrées dans le cahier des charges des lots à bâtir.



Carte mesure MR6 (Soberco Environnement, 2025)

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE- MOUCHET A BONNEVILLE

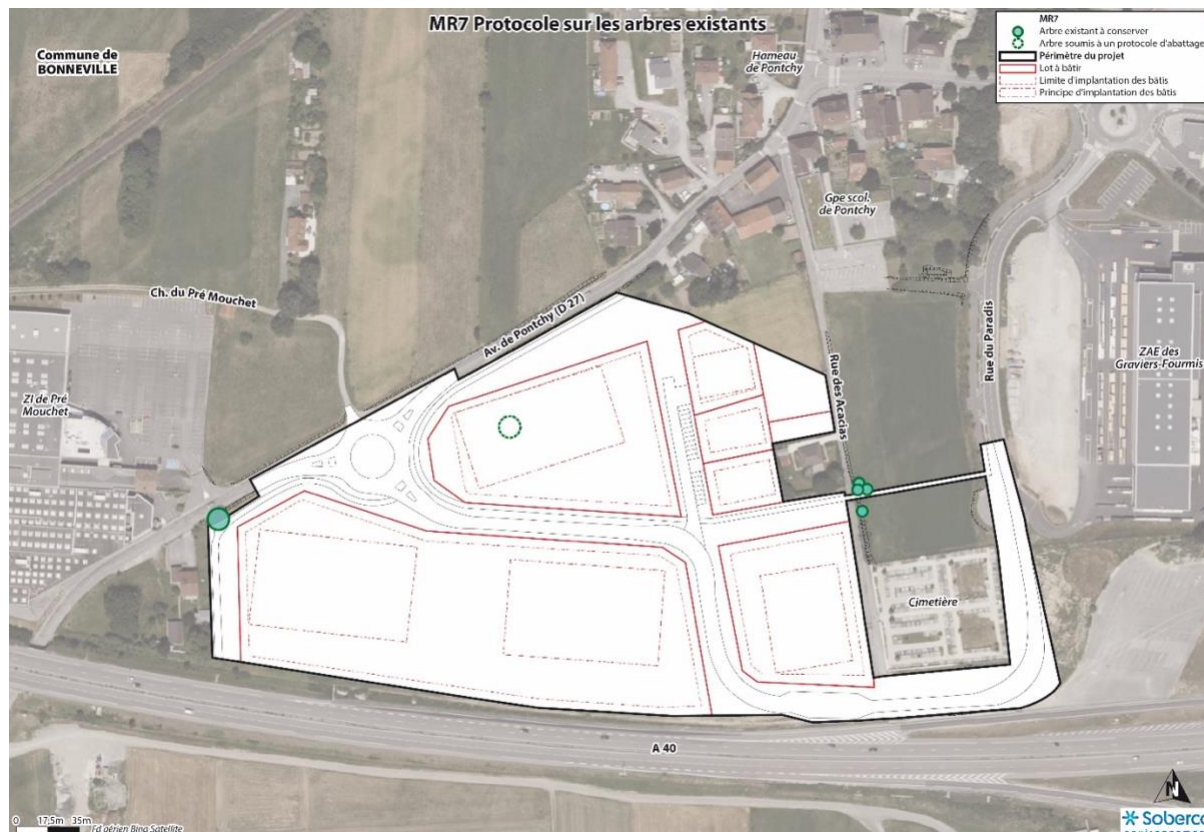
MR7 : Protection des arbres existants et protocole d'abattage

Les arbres existants sont conservés à l'exception d'un poirier situé sur un lot à bâtir dont la conservation ne peut pas être assurée au regard des implantations bâties souhaitées (optimisation de la parcelle).

Dans le cas de la suppression d'un arbre, un protocole d'abattage est mis en œuvre moyennant replantation 3 arbres isolés avec chacun un nichoir à oiseau et un nichoir à chiroptères préconisés par l'écologie. Dans ce cas, un protocole strict devra être mis en place avant l'abattage :

- L'abattage devra être fait hors période de reproduction de l'avifaune et période sensible pour les chiroptères soit un abattage autorisé de début septembre à fin novembre.
- En cas d'abattage en période de reproduction se fera sous avis d'un écologue spécialisé qui devra vérifier si des chiroptères sont présents :
 - S'il n'y en a pas, l'abattage est autorisé,
 - S'il y en a, l'abattage est interdit et devra être réalisé hors période de reproduction.

Ce passage d'écologue fera l'objet d'un compte rendu adressé aux services de l'état (DREAL) ;



Carte mesure MR7 (Soberco Environnement, 2025)

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

3.3.13 Espaces végétalisés

L'INTEGRATION PAYSAGERE

Les aménagements extérieurs doivent participer à l'image bocagère de fond de vallée qui est recréer le long des venelles et du parc linéaire. Les plantations d'accompagnement ont donc plusieurs objectifs :

- conforter l'identité paysagère du site dans lequel on s'implante. Le site de Pré Mouchet est aujourd'hui une plaine agricole de fond de vallée. On privilégiera ainsi les essences locales caduques en y ajoutant des essences exogènes plus résistantes en milieu semi-urbain.
- d'assurer un confort thermique et hygrométrique. La vallée de l'Arve est soumise à de fortes amplitudes thermiques. Tout effet d'îlot de chaleur doit être au maximum combattu. En zone d'activité, les bâtiments et leurs abords minéraux sont par nécessité souvent très conséquent. Il importe donc de planter des végétaux qui permettront l'été d'ombrager autant que possible la parcelle.
- de permettre une biodiversité tant au niveau de la faune que de la flore. Une diversification des essences ainsi qu'une gestion adaptée garantissent ce critère. Le choix d'essence mellifère peut également être privilégié.
- de minimiser les contraintes allergènes en évitant les essences les plus problématiques et la concentration d'arbres d'une même essence.

Tous les arbres et cépées devront être accompagnés de tuteurs (tripodes pour les tiges et monopodes pour les cépées). Une canisse viendra en protection des troncs des arbres tiges et un grillage à mouton en pied des baliveaux et autres arbrisseaux pour les protéger des rongeurs.

Un paillage en pied complètera ce système.

La diversité des essences ainsi proposées doit permettre la création d'une vraie diversité végétale. Pour les haies en port libre, il est préconisé d'utiliser un mélange caduc/persistant.



PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

LES HAIES

Toutes les limites clôturées en bordure d'espace public (trottoir, voirie, champs, etc.) ou en limites privatives devront être végétalisées sur une bande végétale de 3m de large minimum permettant de planter les arbres à 2m de la limite.

Cette bande végétale sera plantée d'une haie vive indigène composée de plantes grimpantes d'arbustes, d'arbrisseaux en cépée, d'arbres en baliveau (force 12/14), d'arbre en tige basse branchue (force 16/18), ou d'arbre tige fléchée (force 18/20) dans les proportions suivantes :

Pour 10 ml, soit 30 m² : 20 arbustes (60-80) + 2 cépées (200-250) + 4 baliveaux (12/14) + 2 arbres tige fléchée ou tige basse branchue,

A choisir dans la liste ci-dessous.

LA PALETTE VEGETALE

1. Essences des arbres de première taille : des arbres tiges et cépées à fort développement créant le support arboré majeur (vocabulaire forestier, ombrage, hauteur et ornement)

- *Alnus glutinosa* (Aulne glutineux)
- *Alnus incana* (aulne des montagnes)
- *Populus berolinensis* (Peuplier de Berlin)
- *Populus nigra* 'Italica' (peuplier d'italie)
- *Salix alba* (saule blanc)
- *Salix alba* 'Chermesina' (saule argenté)
- *Salix alba* 'Tristis' (saule pleureur)
- *Carpinus betulus* (charme commun)
- *Fraxinus angustifolia* 'Raywood' (frêne di Midi)
- *Fraxinus excelsior* (frêne commun)
- *Pinus sylvestris* (pin sylvestre)
- *Quercus cerris* (chêne chevelu)
- *Quercus frainetto* (chêne de Hongrie)
- *Quercus coccinea* (chêne écarlate)
- *Quercus robur* (chêne de pédonculé)
- *Ulmus minor* (ormeau)
- *Ulmus* 'columella' (orme colonnaire)
- *Ulmus* 'clusius' (orme résistant)
- *Ulmus* 'homestead' (orme résistant)
- *Acer platanoides* (érable plane)
- *Acer pseudoplatanus* (érable sycomore)
- *Alnus spaetchii* (aulne de Spaeth)
- *Betula papyrifera* (bouleau à papier)
- *Betula pendula* (bouleau commun)
- *Pinus nigra* (pin noir)
- *Quercus ilex* (chêne vert)
- *Tilia cordata* (tilleul commun)

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

- *Tilia platyphyllos* (tilleul à grande fleur)

2. Essences des arbres de seconde taille : des baliveaux, quenouilles ou arbrisseaux à développement inférieur permettant d'asseoir une strate arborée plus basse et bocagère.

- *Acer campestre* (érable champêtre)
- *Acer rubrum* (érable rouge)
- *Acer monspessulanum* (érable de Montpellier)
- *Carpinus betulus* (charme)
- *Cercis siliquastrum* (arbre de Judée)
- *Evodia daniellii* var. *Hupphensis* (arbre à miel)
- *Frangula alnus* (bourdaine)
- *Fraxinus ornus* (frêne à fleur)
- *Ilex aquifolium* (houx commun)
- *Salix capraea* (saule Marsault)
- *Arbutus unedo* (arbousier)
- *Corylus avellana* (coudrier, noisetier)
- *Crataegus monogyna* (aubépine)
- *Frangula alnus* (bourdaine)
- *Malus floribunda* (pommier à fleur)
- *Mespilus germanica* (néflier)
- *Morus alba* (mûrier blanc)
- *Prunus spinosa* (cerisier à fleur)
- *Prunus mahaleb* (cerisier de Sainte-Luce)
- *Prunus avium* (merisier)
- *Prunus padus* (merisier à grappes)
- *Pyrus calleryana* 'Chanticleer' (poirier de chine)
- *Sorbus aria* (alisier blanc)
- *Sorbus aucuparia* (sorbier des oiseleurs)

3. Essences des arbustes : des arbustes permettant de créer des massifs en limite de parcelles rappelant les haies bocagères.

- *Amelanchier ovalis* (amélanchier commun)
- *Berberis vulgaris* (épine-vinette)
- *Cornus mas* (cournouiller sauvage)
- *Cornus sanguinea* (cournouiller sanguin)
- *Euonymus europaeus* (fusain d'Europe)
- *Juniperus communis* (genévrier)
- *Ligustrum vulgare* (troëne commun)
- *Prunus spinosa* (prunellier)
- *Ribes sanguineum* (groseiller à fleur)
- *Rhamnus cathartica* (nerprun purgatif)
- *Rosa canina* (églantier des chiens)
- *Rosa arvensis* (rosier des chiens)
- *Syringa vulgaris* (lilas)

PROJET D'EXTENSION DE LA ZAE PRE-MOUCHET A BONNEVILLE

- Sambucus nigra (sureau)
- Taxus baccata (if commun)
- Viburnum lantana (viorne commune)

3.3.14 Gestion des déchets

Chaque entreprise est responsable de la gestion de ses déchets.

Selon le type et la taille des déchets, un local intégré ou accolé au bâtiment (couvert et caché) devra être créé pour l'entreposage des déchets. Une aire de présentation des bacs devra être prévue en bordure de voirie publique pour permettre la collecte.