PLU

Dossier arrêté le .....
Dossier approuvé le .....

4 -ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

4. OAP sectorielles

Saint-Alban
Côtes d'Armor

Contacter la commune

Mairie de Saint-Alban
19 rue de l'Église
22400 Saint-Alban
Tél. 02 96 32 98 98
mairie@saintalban.fr

Prigent & Associés

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) permettent d'orienter l'aménagement futur de secteur:

accès ***voirie*** patrimoine à protéger ***densité*** *(20 logements à l'hectare)*

forme urbaine MIXITÉ DES FONCTIONS (individuel, collectif, logements personnes âgées)…

desserte stationnement gestion des eaux pluviales

LIAISONS DOUCES ***Mise en valeur des continuités écologiques***

Les autorisations d'urbanisme doivent être COMPATIBLES avec les OAP

Les OAP sont **systématiques** sur chaque zone AU et possibilité d'en réaliser sur les zones U.

Elles sont **opposables aux tiers** !

UN CONTENU PRÉCISÉ POUR LES OAP (art. R151-8)

Elles portent au moins sur :

- La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère
- La mixité fonctionnelle et sociale
- La qualité environnementale et la prévention des risques
- Les besoins en matière de stationnement
- La desserte par les transports en commun
- La desserte des terrains par les voies et réseaux

2 types d'Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les **orientations** peuvent définir les **actions** et **opérations** nécessaires pour **mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, ...en définitive orienter le développement de la commune**.

- Elles peuvent porter sur des **quartiers** ou des **secteurs** à **mettre en valeur, réhabiliter, restructurer** ou **aménager** ;
- Elles doivent être établies dans le **respect** des **orientations** définies par **le Projet d'Aménagement et de Développement Durables** *(P.A.D.D.)* **;**
- Elles permettent à la commune de préciser les **conditions d'aménagement** de certains secteurs **qui vont connaître un développement ou une restructuration particulière** ;
- Elles **comportent un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation** des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;
- Elles **peuvent prendre la forme de schémas d'aménagement** et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;
- **Les travaux ou opérations de construction ou d'aménagement décidées dans ces secteurs devront être compatibles avec les orientations d'aménagement**, c'est à dire qu'elles doivent les **respecter dans « l'esprit » et non au « pied de la lettre »**. Ceci permet d'organiser un quartier avec la souplesse nécessaire.

■ OAP *THÉMATIQUES SPÉCIFIQUES*
Elles permettent de détailler les moyens de mise en oeuvre des objectifs du PADD.

« Continuité écologique »

■ OAP *SECTEURS DE PROJETS* identifiés
Elles peuvent fixer le parti d'aménagement et le programme retenu.

Des OAP pour aller vers une conception urbaine de qualité

Traitement routier des circulations, absence d'espaces publics

Des **voies surdimensionnées** au gabarit unique

Des **voies en impasse**, sans connection avec le bourg et les quartiers

Typologie architecturale uniforme, gaspillage du terrain autour du bâti

Un **découpage** parcellaire aux formes **complexes** inadaptées

Une **hiérarchie des cheminements** adaptée aux usages (rues, chemins, venelles...)

Un **maillage continu des circulations**, prévoyant les futures liaisons

Variété d'espaces publics, convivialité et diversité des usages

Une **organisation parcellaire structurée** et optimisée

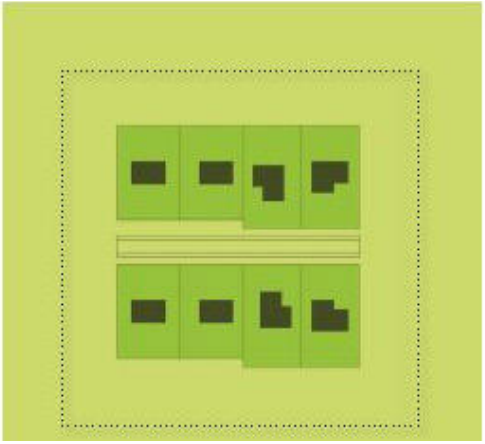
Diversité des formes bâties, optimisation du positionnement du bâti sur la parcelle

D'un simple découpage parcellaire ...

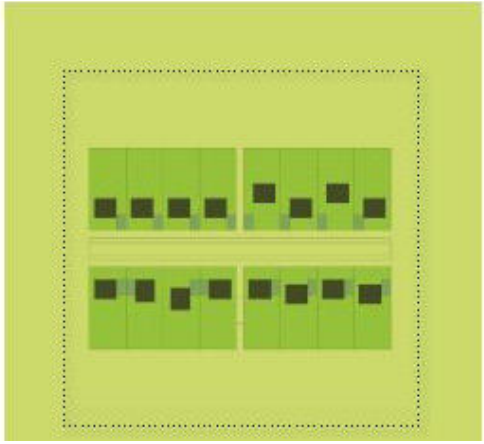
... Au vrai projet urbain

Extrait du livret « Habiter autrement », Conseil Département du Maine-et-Loire, CAUE 49.

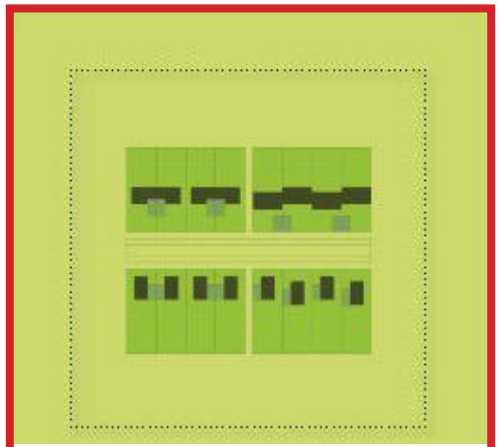
Densités et formes urbaines associées



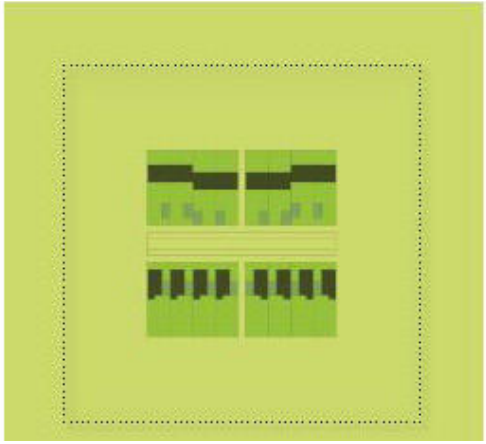
Parcelle : **1430 m²**
Densité : **7 logements/ha**
Largeur de parcelle : **> 20 m**



Parcelle : **667 m²**
Densité : **15 logements/ha**
Largeur de parcelle : **env. 15 m**



Parcelle : **450 m²**
Densité : **22 logements/ha**
Largeur de parcelle : **env. 12 m**



Parcelle : **385 m²**
Densité : **26 logements/ha**
Largeur de parcelle : **< 10 m**

1° QUALITE DE L'INSERTION ARCHITECTURALE, URBAINE ET PAYSAGERE

CONCEPTION / AMÉNAGEMENT

- Chaque secteur devra faire l'objet d'une **réflexion d'ensemble** pour garantir la **cohérence des opérations successives entre elles** ;
- L'objectif est de concevoir une **véritable organisation de l'espace**, un aménagement urbain, dans l'ensemble de la surface du secteur concerné, dans le sens d'une **optimisation des masses bâties** et des aménagements, de l'**économie de l'utilisation des sols**.

Maisons groupées

CONSTRUCTIONS, TRAVAUX, INSTALLATIONS

- Les constructions, travaux, installations et aménagements devront être conçus et réalisés de manière à viser l**a meilleure performance énergétique et environnementale,** notamment au regard des émissions de gaz à effet de serre, de la consommation d'eau ainsi que de la production de déchets liées à leur édification, leur entretien, leur réhabilitation et leur démolition ;
- Au-delà du respect de la règlementation thermique en vigueur, les principes de la **construction bioclimatique** seront appliqués pour l'ensemble des projets. Une attention particulière sera portée sur **l'implantation** des constructions les unes par rapport aux autres, et sur leur **orientation**. Il s'agit de garantir à chaque bâtiment un **accès suffisant au soleil** (apports gratuits de chaleur) et à la **lumière naturelle**.
- De manière générale, promouvoir la **compacité des constructions** (*peu de décrochés, de renfoncements, éviter le plain-pied…*) et la **mitoyenneté**, afin de favoriser la meilleure performance thermique; et faciliter et **privilégier l'utilisation de matériaux sains, écologiques, recyclés et/ou recyclables, naturels et d'origine locale**, chaque fois que possible.

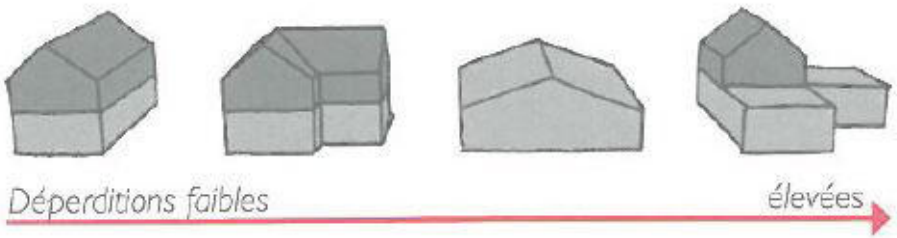
CONSTRUCTIONS, TRAVAUX, INSTALLATIONS

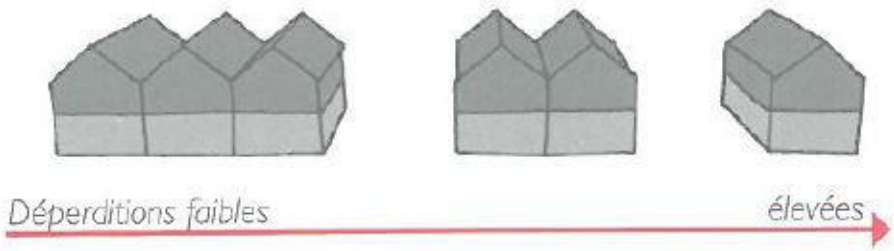
- Les constructions privilégieront les **volumes et gabarits simples et compacts** de manière à faciliter l'atteinte d'une très bonne performance énergétique. Toutes les volumétries sont néanmoins permises dès lors qu'elles se justifient par des techniques de construction garantissant une qualité environnementale : des performances de très basse consommation, voire à énergie positive (bâtiment ayant de très faibles besoins en énergie, et équipé d'une production d'énergie renouvelable, générant lui-même plus d'énergie qu'il n'en consomme sur l'année).
- Sur les terrains en pente, les constructions seront conçues de manière **à s'adapter au terrain** en générant le moins d'exhaussements ou d'affouillements possible liés aux fondations ;

Images de référence : volumes simples et compacts

Concevoir la volumétrie pour limiter les pertes de chaleur

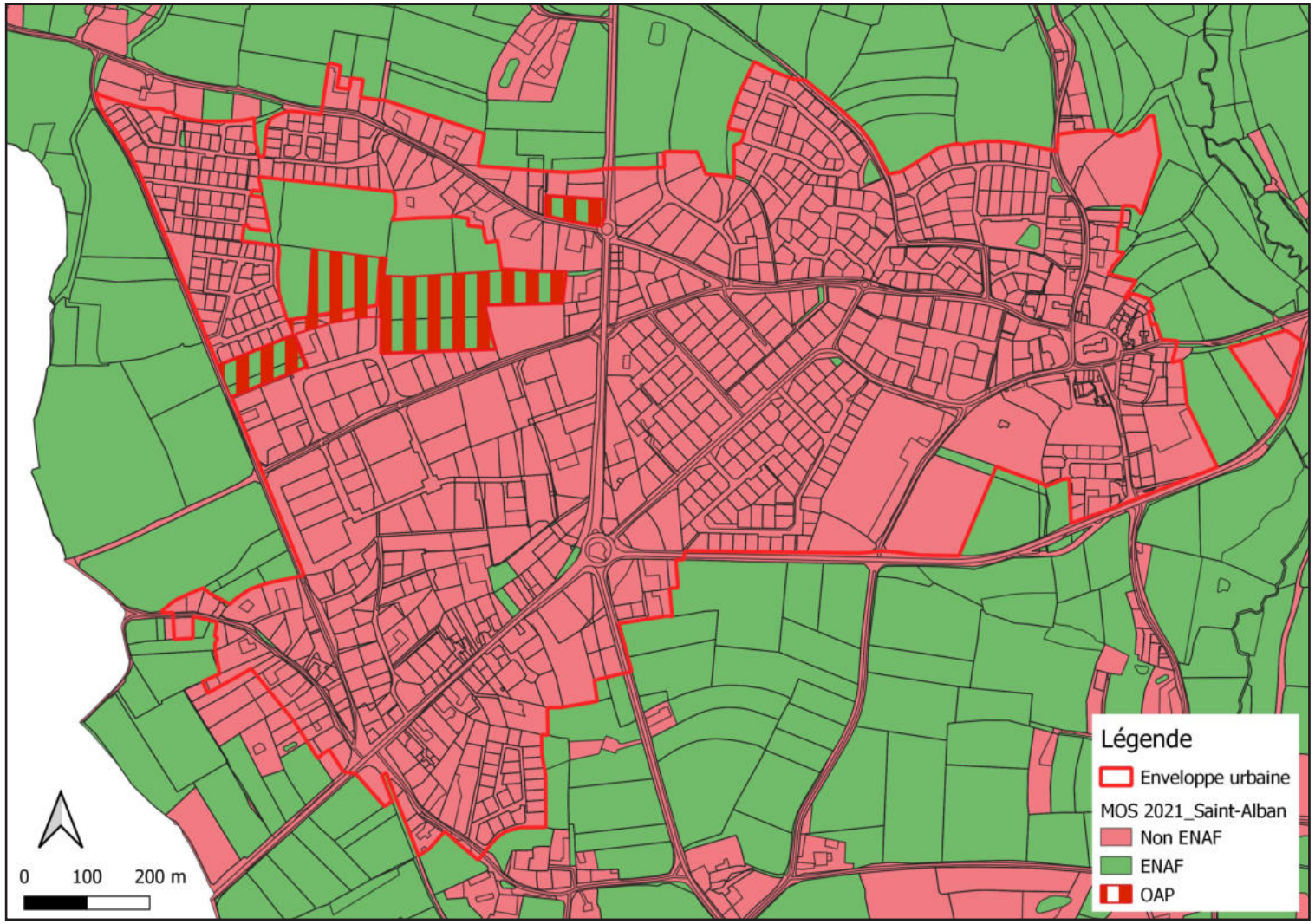
Optimiser la forme de la maison ; compacité et simplicité des formes





2° GESTION ÉCONOME DES SOLS

- Les opérations d'ensemble devront présenter une densité minimale permettant d'aboutir à une **densité moyenne sur l'ensemble des futures zone à urbaniser de 22 logements par hectare**.
- **Limiter les linéaires de voiries et l'imperméabilisation des sols ;**



3° MIXITE FONCTIONNELLE ET SOCIALE

- **L'implantation de l'habitat social devra être intégrée** au reste de l'opération et **participer à la vie du secteur ;**
- Les opérations permettront la **diversité urbaine et une mixité d'usage** (*accueillir en même temps différentes destinations de construction*) et la **diversité du type de logement** (*collectif, intermédiaire, individuel*) chaque fois que possible ;

4° DÉCHETS

- Prévoir **une collecte des déchets adéquate et opportune sur l'ensemble de l'opération** ; Prévoir des aires de stockages adaptées et intégrées au paysage (*structure bois et plantes grimpantes par exemple*) ;
- Prévoir **un site de compostage des déchets ménagers compostables,** y compris pour les opérations de logements collectifs ;

5° DESSERTE PAR LES TRANSPORTS EN COMMUN

- L'accès aux arrêts de bus depuis les futurs secteurs aménagés devra être favorisé par **des liaisons piétonnes.**

6° LES BESOINS EN MATIERE DE STATIONNEMENT

- **Les stationnements doivent être proportionnés aux besoins du quartier,** en tenant compte des possibles mutualisations entre les stationnements de jour pour les activités, et les stationnements de nuit pour l'habitat.

6° LES BESOINS EN MATIERE DE STATIONNEMENT

- Limiter **l'imperméabilisation des sols** dans les aménagements.

Images de référence : stationnements végétalisés

Traitement paysager des limites privatives

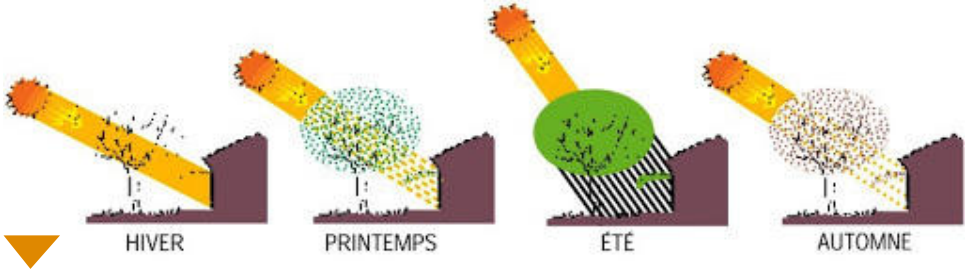
7° LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE ET LA PREVENTION DES RISQUES

ENVIRONNEMENT / PAYSAGE

- **Intégrer le projet dans son environnement et le paysage :** lorsque le projet dessine une nouvelle frange du bourg vers la campagne, accorder une attention particulière au traitement paysager de cette limite.
- **Adapter le projet afin de préserver les éléments naturels et patrimoniaux (haies, zones humides, murets de pierre, etc.)** : ces éléments sont identifiés dans les orientations graphiques de chaque secteur.
- **Veiller à minimiser les co-visibilités du bâti** sur le paysage en réfléchissant à l'implantation et à la hauteur des constructions projetées en fonction de la topographie du site.
- Concevoir **l'aménagement paysager** comme un outil contribuant à la performance énergétique des constructions voisines, en offrant, par exemple, une protection contre les vents dominants en hiver et des protections solaires naturelles en été (importance du choix des variétés, de leur combinaison et de leur emplacement). La conception des projets peut également prévoir des aménagements pour accueillir la faune.

Exemple d'aménagement paysager respectueux de l'environnement

«Le clos de la Roullière», Etriché (49).
Le plan masse favorise une orientation solaire passive pour l'ensemble des lots.
La compacité de la forme urbaine (objectif 20 logements/ha) permet de dégager un parc en coeur d'îlot qui structure le quartier, génère des espaces de rencontre, facilite les déplacements doux avec le reste de la commune et contribue à un effet d'îlot de fraicheur en période de canicule (Maîtrise d'oeuvre agence Magnum architecte urbaniste, Phytolab pasyagiste, Boplan BET VRD).



Principe d'orientation bâti favorisant des apports solaires passifs.
En été le rayonnement solaire est limité par le filtre des arbres caduques qui laissent passer davantage de lumière durant les autres saisons (Source : Agence Locale de l'Energie et du CLimat, Métropole marseillaise).

5°LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE ET LA PREVENTION DES RISQUES

ESPACES PUBLICS ET ESPACES VERTS

- Aménager **des espaces publics conviviaux,** de qualité et **structurants** pour le secteur concerné;
- Les espaces verts s'appuieront sur **les trames végétales existantes** ainsi que sur les sentiers piétonniers, chemins creux et éléments patrimoniaux présents.
- Créer des **espaces verts de proximité,** de qualité, accessibles à tous et participant à la vie sociale du secteur.
- **Favoriser la végétalisation des futurs secteurs,** par l'aménagement de coulées vertes, de toitures végétalisées, etc., afin de créer un microclimat et de mieux gérer les vents, l'eau, la température et l'hygrométrie.
- Favoriser **les plantations d'essences locales** dans les aménagements et favoriser une **gestion écologique de ces espaces** ;
- **Les haies de type bocager, existantes ou à créer, ont été repérées sur les orientations graphiques.** Ces haies, à régénérer ou à créer, seront composées d'essences variées : le prunellier, l'aubépine, le chêne, le genêt, le houx, le fragon, l'érable champêtre, le fusain d'Europe, le noisetier, l'érable sycomore, le néflier, l'églantier, et le charme.

Images de référence : espaces publics et espaces

Trame bocagère ré-interprétée et prolongée dans la plantation des limites séparatives

Espaces communs favorisant les rencontres et le confort

Intégration des ouvrages hydrauliques

Liaisons piétonnes lisibles et structurantes du quartier

6° DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES ET RÉSEAUX

DÉPLACEMENTS

- **Prévoir des liaisons (viaires, piétonnes, cyclables, etc.)** avec les secteurs ou espaces naturels périphériques.
- **Eviter, chaque fois que possible, les opérations en impasse** pour connecter le secteur au reste de son environnement ;
- **Limiter les linéaires de voiries et l'imperméabilisation des sols.** Le profil des voies devra être adapté à leur usage.
- Dès que le secteur est suffisamment grand, **hiérarchiser les voies sur l'ensemble de l'opération** : voie structurante, voirie partagée, venelle avec circulation alternée...
- Prévoir, dans la construction de logements collectifs et intermédiaires, des locaux pour les deux-roues.

RÉSEAU

- **Prévoir une gestion intégrée des eaux pluviales :** dimensionner les bassins tampons en tenant compte de solutions alternatives (noues, cuves, espaces verts écologiques inondables, toitures-terrasses végétalisées, chaussées réservoirs, tranchées drainantes, puits d'infiltration, etc.).

Images de référence : bassins tampons et noues paysagères

Bassins tampons

Noues paysagères

Gestion intégrée des eaux pluviales

Localisation des secteurs d'OAP

Chemin Romain

Superficie : 3,3 hectares

Localisation : Nord-Ouest du centre-bourg

Occupation du sol : Le site se compose d'un ensemble de parcelles ouvertes à usage agricole bordées de haies bocagères caractéristiques des paysages composant le territoire de Saint-Alban.

Desserte : Le site est accessible depuis le Chemin Romain et la zone d'activités qui le borde en partie Sud. Il offre des possibilités de connexions en liaisons douces à l'Ouest vers les lotissements situés le long de la rue de la Gare, et à l'Est avec la RD 791 et au-delà vers le centre-bourg.

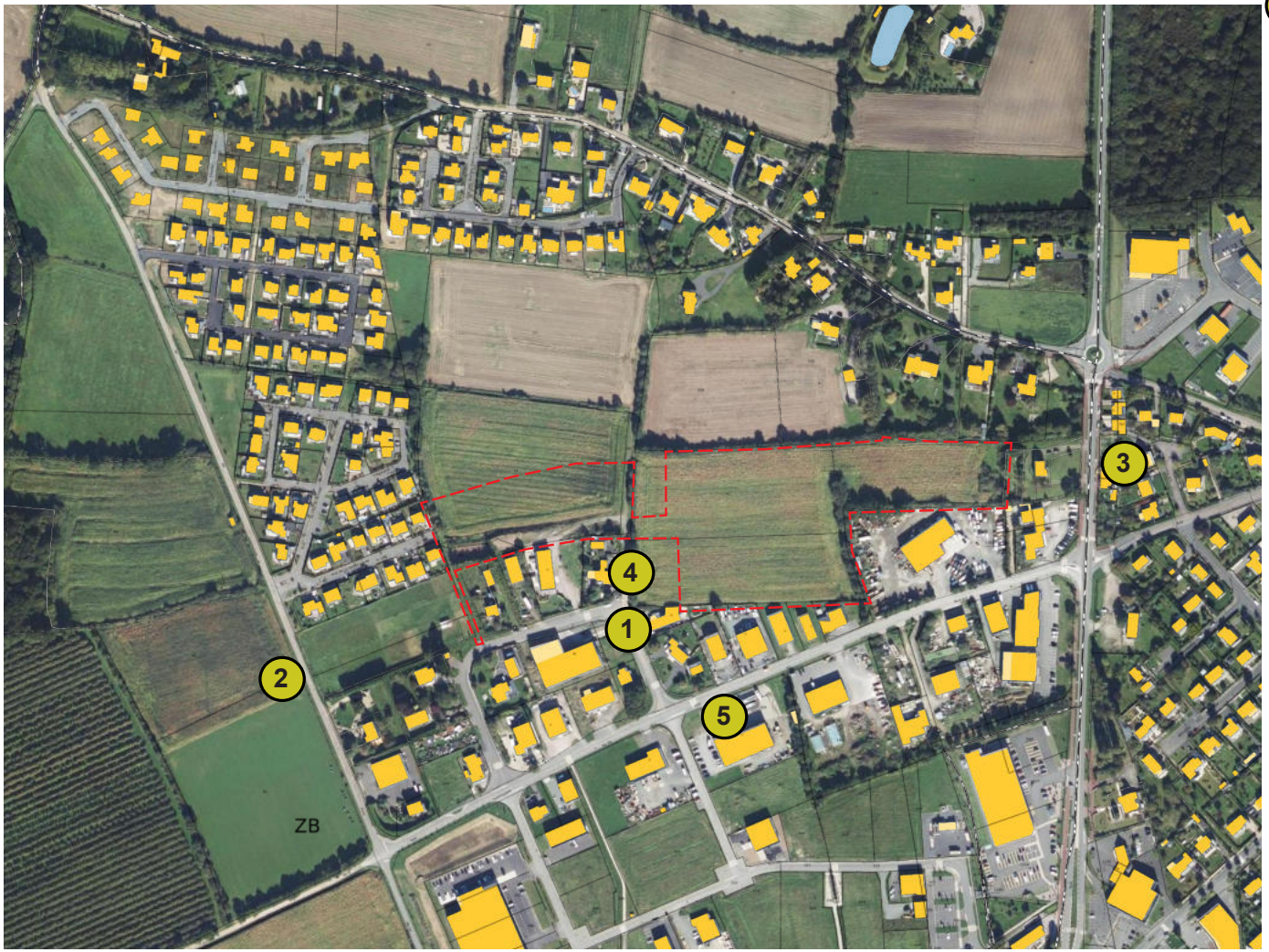
Tissu urbain : L'environnement urbain est constitué d'un tissu mixte associant activités artisanales en partie Sud et un tissu d'habitat pavillonnaire sur les périphéries Ouest, Nord et Est.

1 Contexte environnant du site

1

2

3



4

5

Trame bocagère et zone humide à conserver

Conserver et renforcer la trame bocagère existante, élément fort de l'identité communale et de la trame écologique.

Évaluer la qualité et la pérennité des arbres conservés par un diagnostic phytosanitaire et mécanique.

Préserver les zones humides existantes en les sortant du périmètre de l'OAP.

	Périmètre	Densité	Nombre de logements minimum	Mixité sociale
Zone 1AUb	2,6 ha	22 logt/ha	57	11
Zone 2AU	0,7 ha	30 logt/ha	21	4
TOTAL	3,3 ha		78	15

Trame paysagère en coeur de quartier à constituer

S'appuyer sur la trame bocagère existante pour développer des continuités naturelles, tout en mettant en valeur les vues sur la campagne et la mer.

1. Trame bocagère renforcée

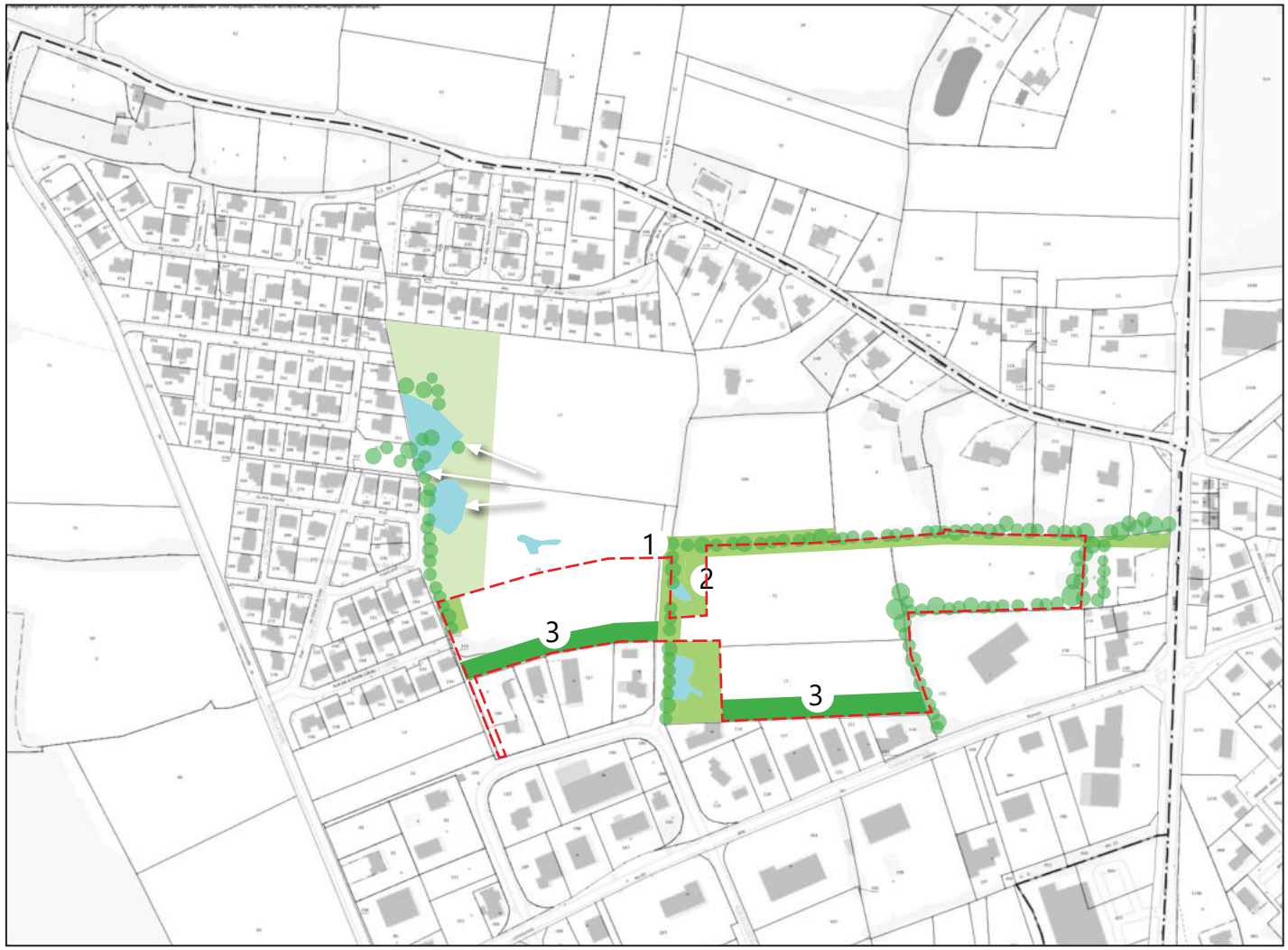
Conforter et replanter des arbres et arbustes bocagers pour maîtriser les interfaces avec les quartiers existants.

2. Continuités paysagères à créer et préservation des zones humides

Privilégier les modes doux, la végétalisation et les vues sur le paysage en continuité de la trame bocagère existante.

3. Interface avec la zone d'activités

Mettre en place un dispositif d'atténuation des nuisances. Les modalités de gestion ultérieure des plantations seront définies dès la conception du projet pour en assurer la pérennité.



	Périmètre	Densité	Nombre de logements minimum	Mixité sociale
Zone 1AUb	2,6 ha	22 logt/ha	57	11
Zone 2AU	0,7 ha	30 logt/ha	21	4
TOTAL	3,3 ha		78	15

Trame de cheminements doux

Développer des liaisons douces (piétons et cycles) en appui sur la trame paysagère pour créer des liaisons interquartiers sécurisées et conviviales. L'emplacement des flèches est donné à titre indicatif.

Référence : ZAC des Petits Prés, Montgermont (35)

	Périmètre	Densité	Nombre de logements minimum	Mixité sociale
Zone 1AUb	2,6 ha	22 logt/ha	57	11
Zone 2AU	0,7 ha	30 logt/ha	21	4
TOTAL	3,3 ha		78	15

Accès et desserte des quartiers

- Création d'une voie d'accès principale de desserte en appui de la structure bocagère et bordée de noues.

- Création de micro-quartiers en desserte de puis la voie centrale et délimités par le bocage existant ou des espaces de plantation créés.

Accès secondaire

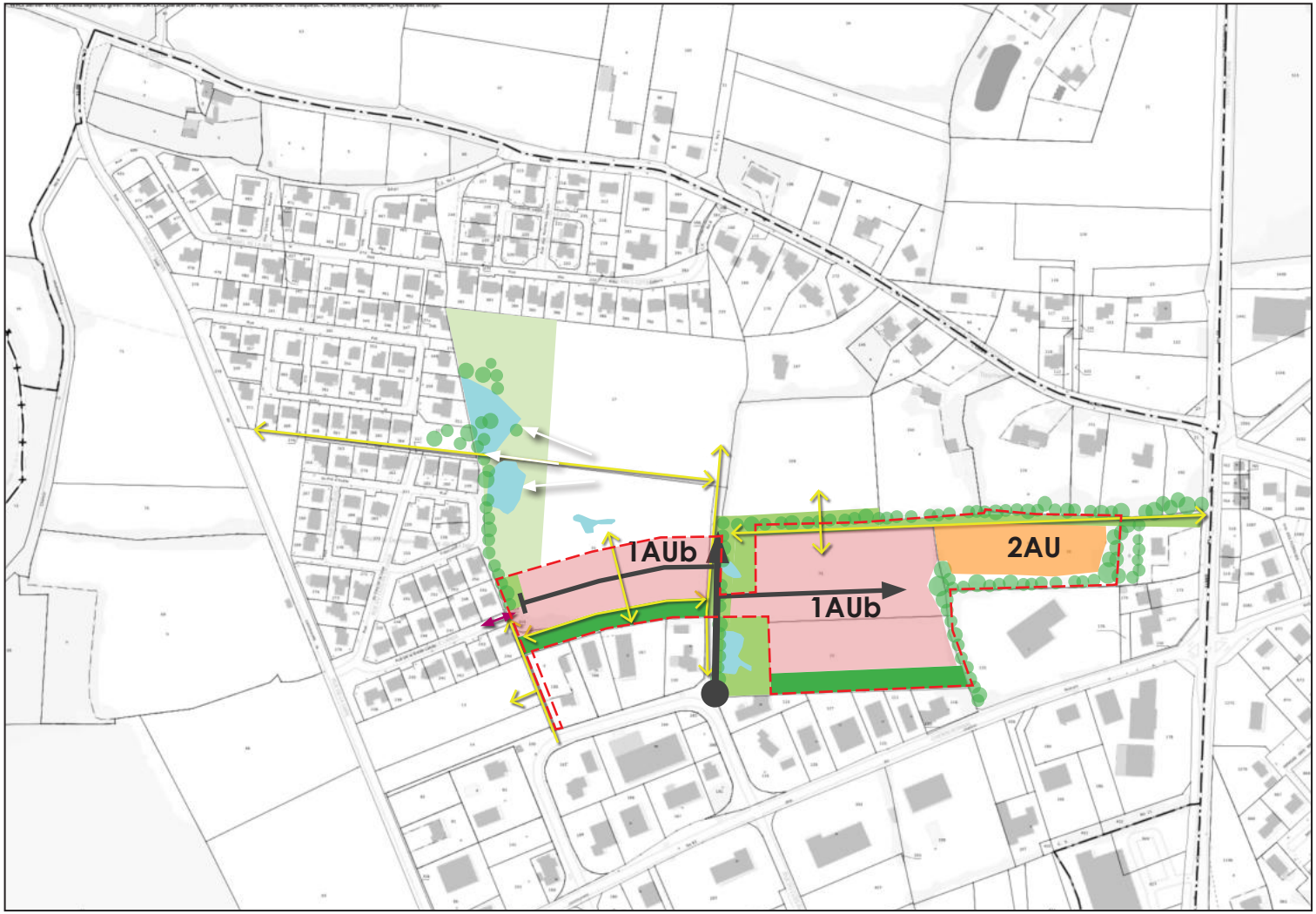
Référence : Les Hauts du Couzé, Beaucouzé (49)

	Périmètre	Densité	Nombre de logements minimum	Mixité sociale
Zone 1AUb	2,6 ha	22 logt/ha	57	11
Zone 2AU	0,7 ha	30 logt/ha	21	4
TOTAL	3,3 ha		78	15

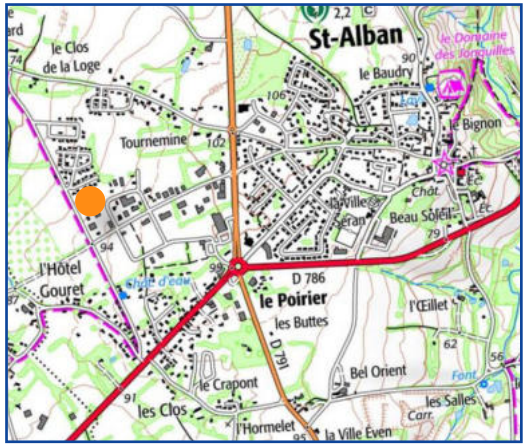
Synthèse

- Proposer une offre de logements diversifiée à typologie variée pour favoriser le parcours résidentiel;

- Privilégier les bâtiments de plus grande hauteur en point bas des différents secteurs.



	Périmètre	Densité	Nombre de logements minimum	Mixité sociale
Zone 1AUb	2,6 ha	22 logt/ha	57	11
Zone 2AU	0,7 ha	30 logt/ha	21	4
TOTAL	3,3 ha		78	15



Rue de la Gare

Superficie : 0,74 hectares

Localisation : Nord-Ouest du centre-bourg

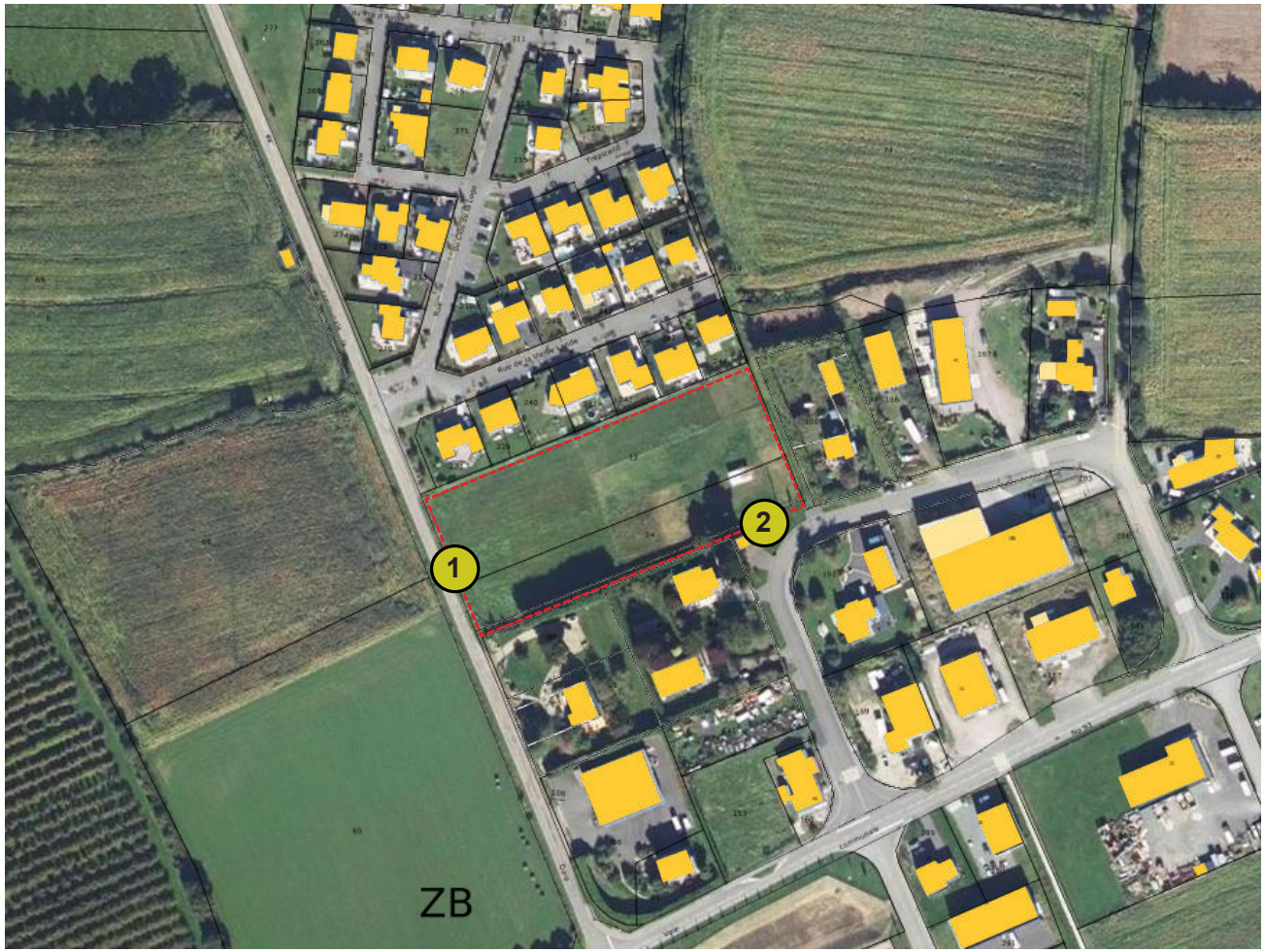
Occupation du sol : Le site se compose d'un ensemble de parcelles ouvertes à usage agricole bordées de haies de caractère résidentiel au Nord, au Sud et à l'Est.

Desserte : Le site est desservi à l'Ouest par la rue de la gare et au Sud par le Chemin Romain (véhicules motorisés) et dispose de possibilités de cheminements doux en partie Nord-Est (rue de la Vieille Vigne) et Sud-Est (Chemin Romain).

Tissu urbain : L'environnement urbain est constitué d'un tissu mixte associant activités artisanales en partie Sud et un tissu d'habitat pavillonnaire sur les périphéries Ouest, Nord et Est.

1

2



Tracé de rue de principe

Réalisation d'un tracé de rue qui exploite la géométrie de la parcelle et qui permet d'urbaniser en strates.

Cette rue sera conçue comme une rue partagée, une cours urbaine au centre de la parcelle.

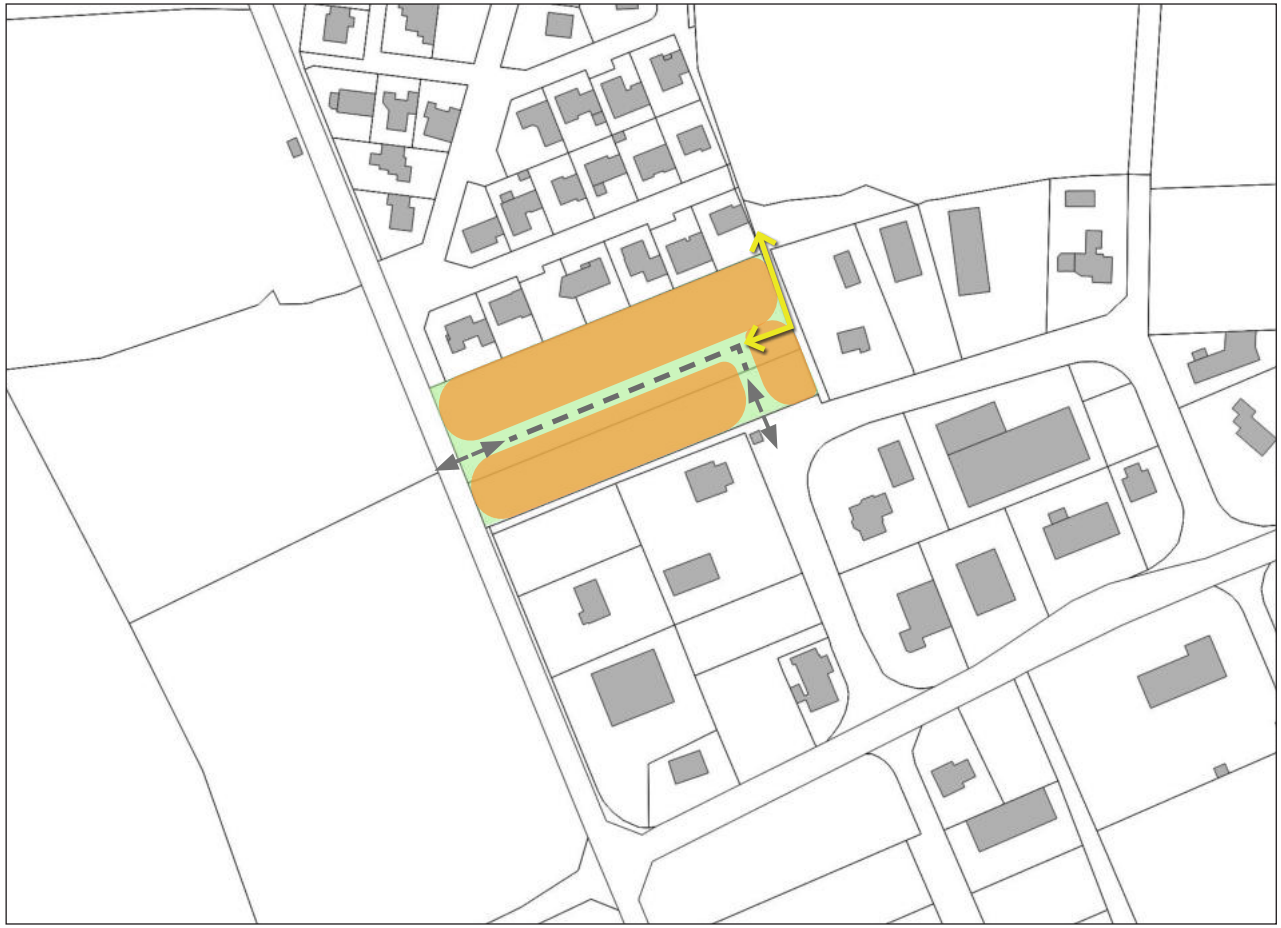
	Surface	Densité	Nombre de logements minimum	Mixité sociale
Rue de la Gare	0,74 ha	22 logt/ha	16	0

Accès véhicule et connexion avec les parcelles périphériques

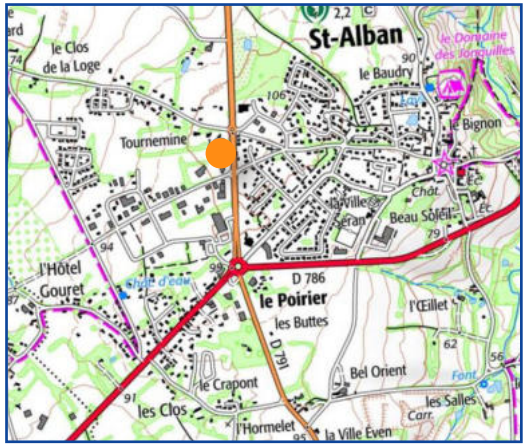
Rue partagée et tracé de principe

Habitats groupés.
Prévoir une gestion intégrée des eaux pluviales.

Porosités et continuités piétonnes



	Surface	Densité	Nombre de logements minimum	Mixité sociale
Rue de la Gare	0,74 ha	22 logt/ha	16	0



Rue De la Ville Es Cotard

Superficie : 0,34 hectares

Localisation : Nord-Ouest du centre-bourg

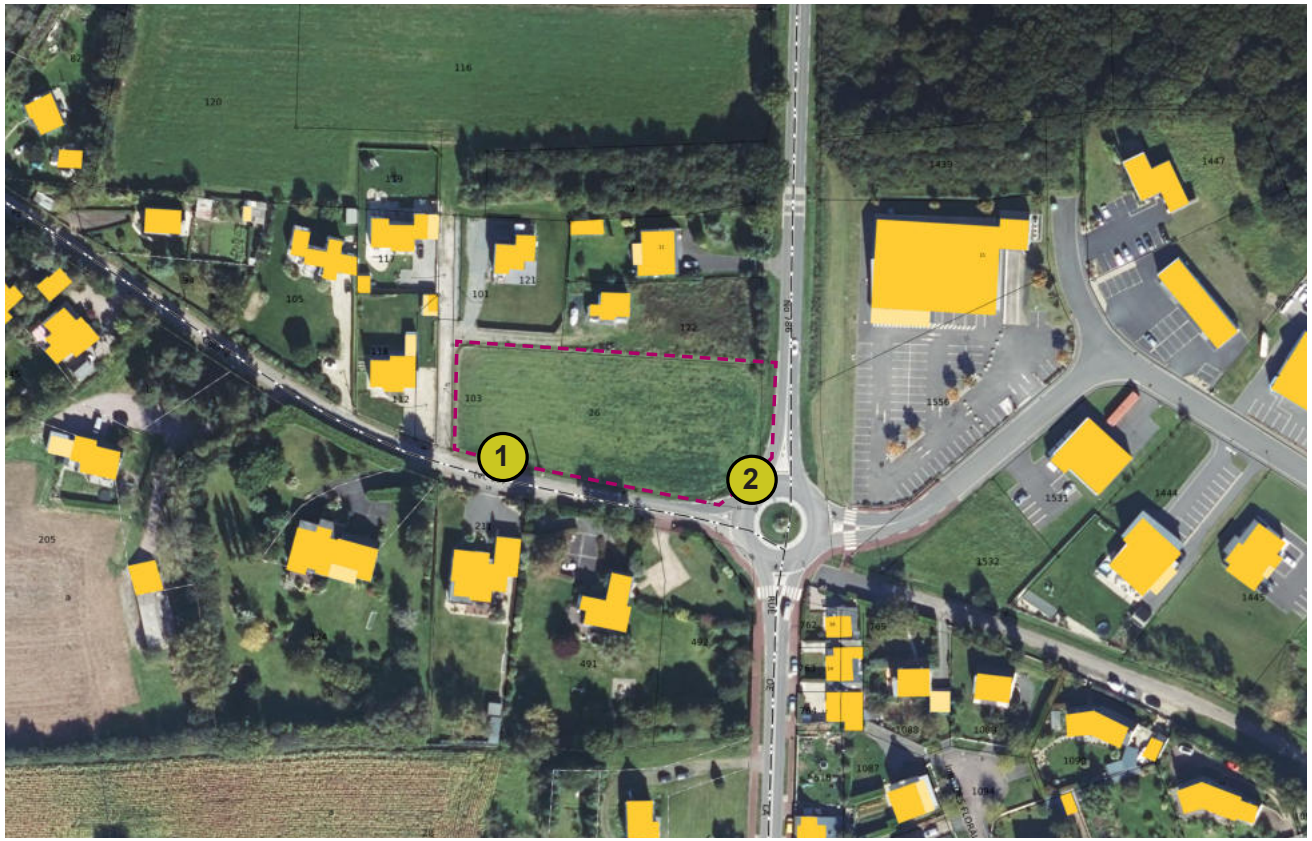
Occupation du sol : Le site se compose d'une parcelle ouverte à usage agricole.

Desserte : Le site peut être desservi en mode motorisé au Sud par la route de la Ville Es Cotard.

Tissu urbain : L'environnement urbain est constitué d'un tissu d'habitat pavillonnaire sur les périphéries Ouest, Nord et Sud. Le site est ouvert à l'Est sur la Route Départementale 791 et le giratoire d'entrée de ville.

1

2



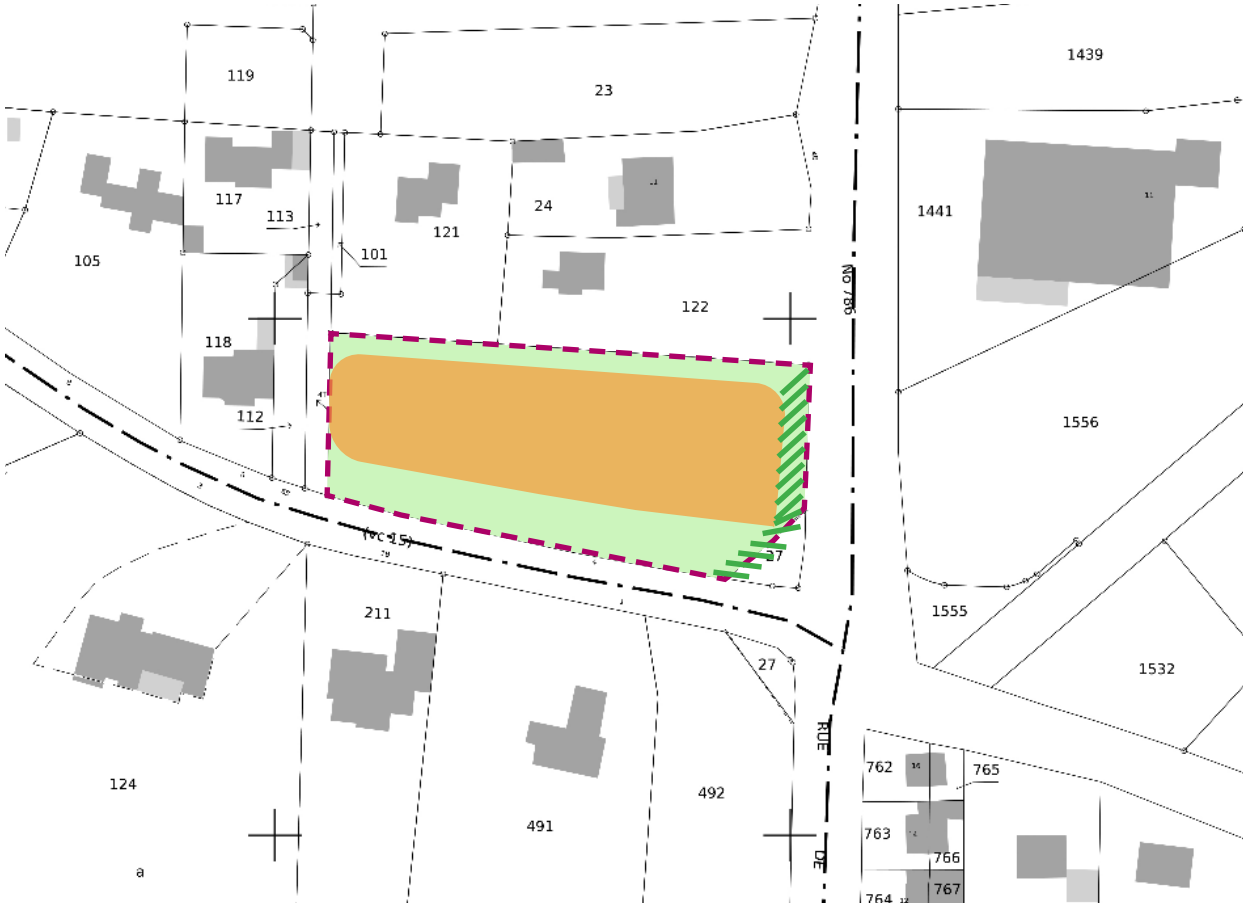
Accès à la parcelle

Réalisation d'accès directs à la parcelle depuis la rue de la Ville Es Cotard.

	Surface	Densité	Nombre de logements minimum	Mixité sociale
Rue de la Ville Es Cotard	0,34 ha	22 logt/ha	7	0

Maisons individuelles

Réalisation d'une opération de maisons groupées. Toute les maisons seront orientées Sud, avec un recul d'au minimum 5 m depuis la rue de la Ville Es Cotard.

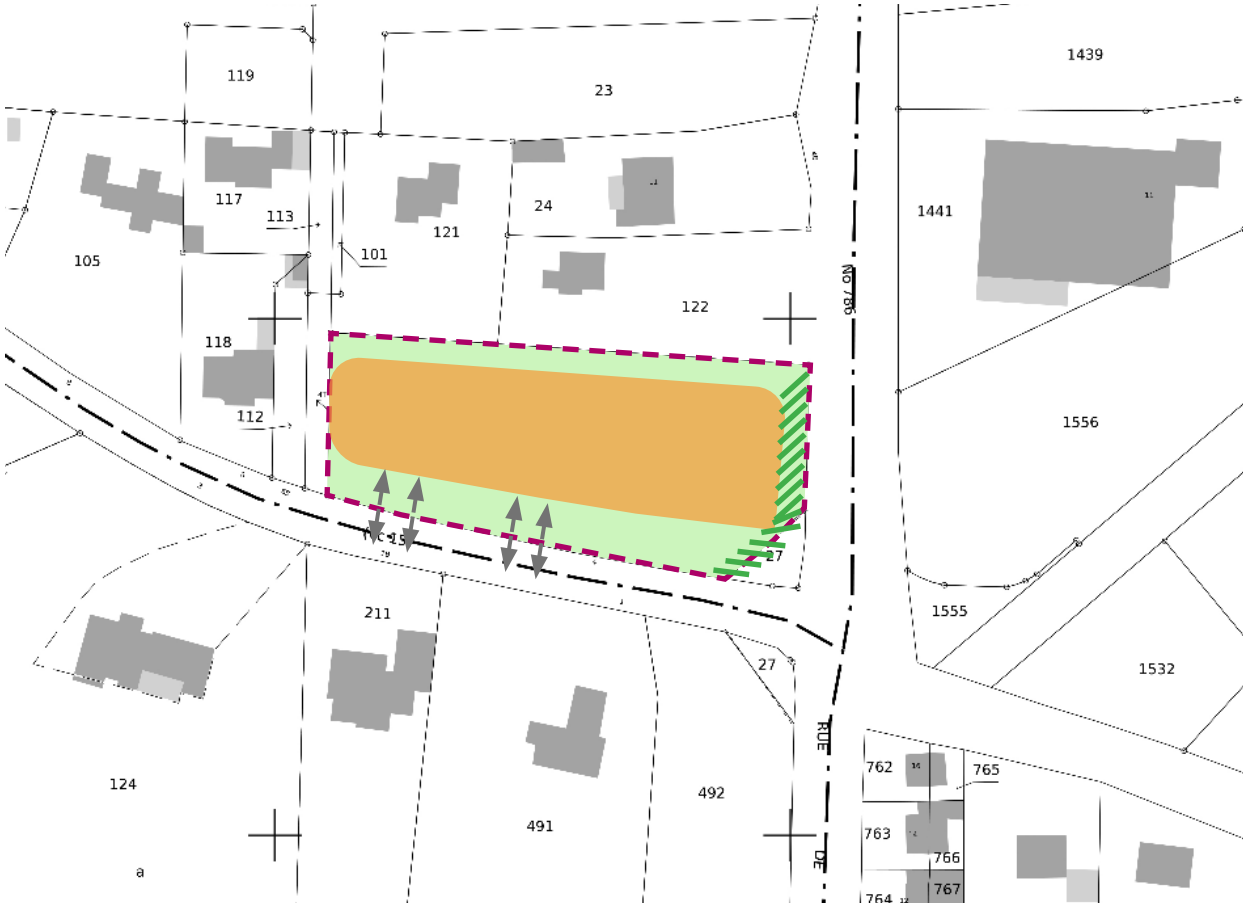


	Surface	Densité	Nombre de logements minimum	Mixité sociale
Rue de la Ville Es Cotard	0,34 ha	22 logt/ha	7	0

Accès véhicules

Habitats groupés.

Façade paysage à composer au regard de la RD 791.



	Surface	Densité	Nombre de logements minimum	Mixité sociale
Rue de la Ville Es Cotard	0,34 ha	22 logt/ha	7	0

ECHEANCIER

D'après l'article L 151-6-1 du Code de l'Urbanisme, les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) définissent, en cohérence avec le PADD, un échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de réalisation des équipements correspondant à chacune d'elles, le cas échéant.

L'objectif est d'établir un calendrier prévisionnel indicatif de réalisation des projets de logements, qu'ils soient en densification ou en extension. Il s'agit de localiser, pour chaque période, où se situeront les nouveaux logements créés. Ci-desous sont présentés les ordres d' années approximatives pour chaque période :

	Secteurs	Zone	Surface totale	Surface habitat à construire	Densité réelle (logts/ha)	Nombre de logements créés	Echéancier
OAP 1	Chemin Romain	1 AUb	2,6 ha		22	57	**Court terme**
		2 AU	0,7 ha		30	21	**Long terme**
OAP 2	Rue de la Gare	1 AU	0,74 ha		22	16	**Court terme**
OAP 3	Rue de la Ville Es Cotard	1 AU	0,34 ha		22	7	**Court terme**
TOTAL en extension			**4,38 ha**			**101**	

Court terme = 2025-2028
Moyen terme = 2028-2031
Long terme = 2031-2034

PLU

Commune de Saint-Alban

OAP THÉMATIQUE «TRAME VERTE ET BLEUE»

PRIGENT & ASSOCIÉS, AGENCE DE RENNES

106A, rue Eugène Pottier - 35000 Rennes | Tél : 02 99 79 28 19
rennes@prigent-associes.fr | *www.prigent-associes.fr*

SOMMAIRE

Préambule

1. Rappels généraux..... **p.3**
2. Contexte communal..... **p.4**

Les grandes orientations

1. Orientation 1 - Protéger les espaces naturels majeurs et les réservoirs de biodiversité..... **p.5**
2. Orientation 2 - Protéger et développer le potentiel écologique de la trame bleue..... **p.8**
3. Orientation 3 - Protéger et développer le potentiel écologique de la trame verte..... **p.16**
4. Orientation 4 - Intégrer la biodiversité dans les milieux habités..... **p.24**
5. Carte synthèse des enjeux trame verte et bleue..... **p.31**

Annexes cartographiques

***Essences végétales locales préconisées*.....p.32**
***Carte d'occupation du sol*.....p.33**
***Carte des enjeux trame verte et bleue*.....p.33**
***Liste et localisation des espèces patrimoniales relevées*..... p.34**
***Liste et localisation des espèces exotiques envahissantes relevées*..... p.35**
***Carte représentative de la trame noire communale*.....p.36**
***Carte représentative du niveau de naturalité des espaces*.....p.36**

RAPPELS GÉNÉRAUX

La Trame Verte et Bleue (TVB) est un outil utilisé dans l'aménagement du territoire servant à la préservation de la biodiversité. Son but est de lutter contre l'érosion des milieux naturels, la fragmentation des habitats et de permettre la libre circulation des espèces, nécessaire à leur survie et au maintien des populations. Leurs déplacements sont essentiels à leur cycle de vie pour la reproduction, la migration et l'alimentation. La TVB s'organise autour de l'identification des grands réservoirs de biodiversité, des continuités écologiques à préserver ou à renforcer ainsi que les éléments fragmentants. Elle prend en compte les autres politiques environnementales telles que les arrêtés biotopes, les zones Natura 2000....

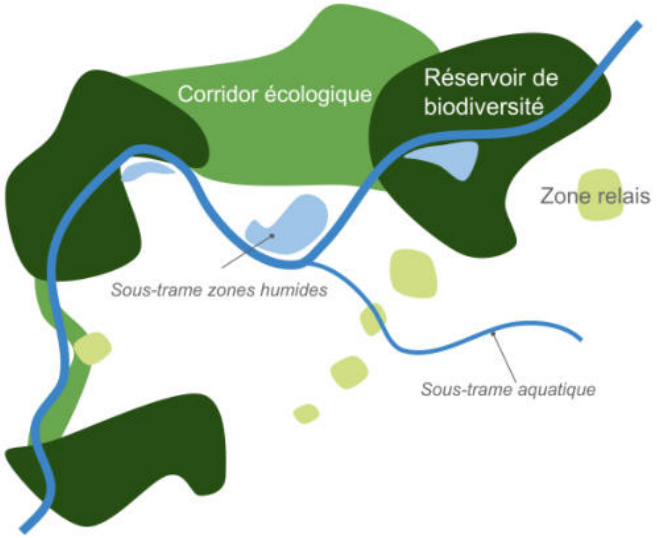
Elle se décline à plusieurs échelles : dans les SRCE (Schéma régional de cohérence écologique), les SCoT (Schéma de cohérence territorial) et au niveau du PLU qui doit prendre en compte ces deux derniers. La mise en place de la TVB doit assurer la conservation, la restauration voire la création des continuités écologiques.

CADRE RÉGLEMENTAIRE

Au sein d'un PLU, deux pièces obligatoires ont une portée juridique contraignante et sont opposables aux tiers. Il s'agit du règlement (littéral et graphique) et des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP). Les OAP visent à définir les intentions et orientations qualitatives de l'aménagement du territoire et peuvent être de deux types : les OAP thématiques et les OAP sectorielles.

Les OAP sectorielles portent sur un secteur précis du territoire et définissent des conditions d'aménagement garantissant la prise en compte de qualités architecturales, urbaines et paysagères. Les OAP thématiques ont, elles, une approche plus globale du territoire et comprennent des dispositions portant sur un enjeu bien spécifique. Celles-ci doivent être cohérentes avec le contenu du PADD et comprennent des dispositions portant sur «l'aménagement, l'habitat, les transports, les déplacements et, en zone de montagne, sur les unités touristiques nouvelles» (*art. L.151-6 du code de l'urbanisme*).

Depuis la loi dite «Climat et résilience», publiée le 22 aout 2021, les OAP doivent définir, en accord avec le PADD, «des actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur les continuités écologiques» (*art. L.151-6-2 du code de l'urbanisme*). Cette OAP est souvent surnommée «OAP trame verte et bleue» et est obligatoire.



CONTEXTE COMMUNAL

La commune de Saint-Alban, située à proximité immédiate de la côte, traversée par un réseau hydrographique dense dont le cours d'eau principal est La Flora, présente un paysage à dominante agricole.
Les terres agricoles occupent une surface d'un peu plus de 50% du territoire. Des zones boisées et des prairies s'insèrent dans le paysage agricole autour des cours d'eau qui sont discrets dans le paysage avec des vallées peu profondes.

Les éléments pouvant être identifiés comme réservoirs de biodiversité sont principalement le Bois de Coron au Sud-Est et La Flora qui traverse le territoire. Les cours d'eaux et zones humides en grand nombre représentent également des milieux importants, ils sont identifiés comme corridors de la trame bleue. De petits boisements, vergers, prairies, fourrés ainsi que le bocage présent sur la commune constituent des zones relais, d'intérêt écologique nécessaires à la circulation des espèces, qui sont intéressantes au sein du paysage agricole.

Les routes départementales et les espaces urbanisés représentent les principaux éléments de rupture de continuités. L'enjeu majeur au niveau de la commune est donc de contribuer à améliorer la perméabilité des espaces urbains et éviter d'impacter les zones de perméabilités, les corridors et les réservoirs écologiques dans les projets d'aménagements.

Depuis 2017, un atlas de la biodiversité intercommunal a été lancée sur le territoire de la communauté d'agglomération de Lamballe Terre & Mer. L'objectif a été d'identifier de façon la plus complète possible les enjeux de biodiversité du territoire. Des données ont été récoltées afin de réaliser des cartes par commune, dont la commune de Saint-Alban, qui ont permis d'orienter le plan d'action envers la trame verte et bleue.

RAPPEL DU PADD

La présente OAP thématique s'articule autour des orientations du PADD relatives à la trame verte et bleue énoncées dans l'axe 1 « Préserver ».

Ce grand axe s'articule autour de plusieurs grands principes :

- **Préserver le patrimoine naturel et paysager de Saint-Alban**
- **Préserver le réseau hydrographique et les paysages de la vallée de la Flora**
- **Préserver le patrimoine bocager et forestier**
- **Une urbanisation favorable à l'accueil de la biodiversité**

Les espèces animales et végétales sont pour la plupart contraintes par les activités humaines comme l'urbanisation ou encore l'agriculture qui est dominante dans le paysage de Saint-Alban. Ainsi, afin de favoriser la biodiversité présente sur le territoire, il est essentiel de préserver les espaces naturels principaux qui constituent des réservoirs de biodiversité. Ceux-ci constituent la base du réseau écologique du territoire puisqu'ils permettent de protéger les espèces des activités humaines et de leur garantir une certaine tranquillité pour réaliser leur cycle de vie.

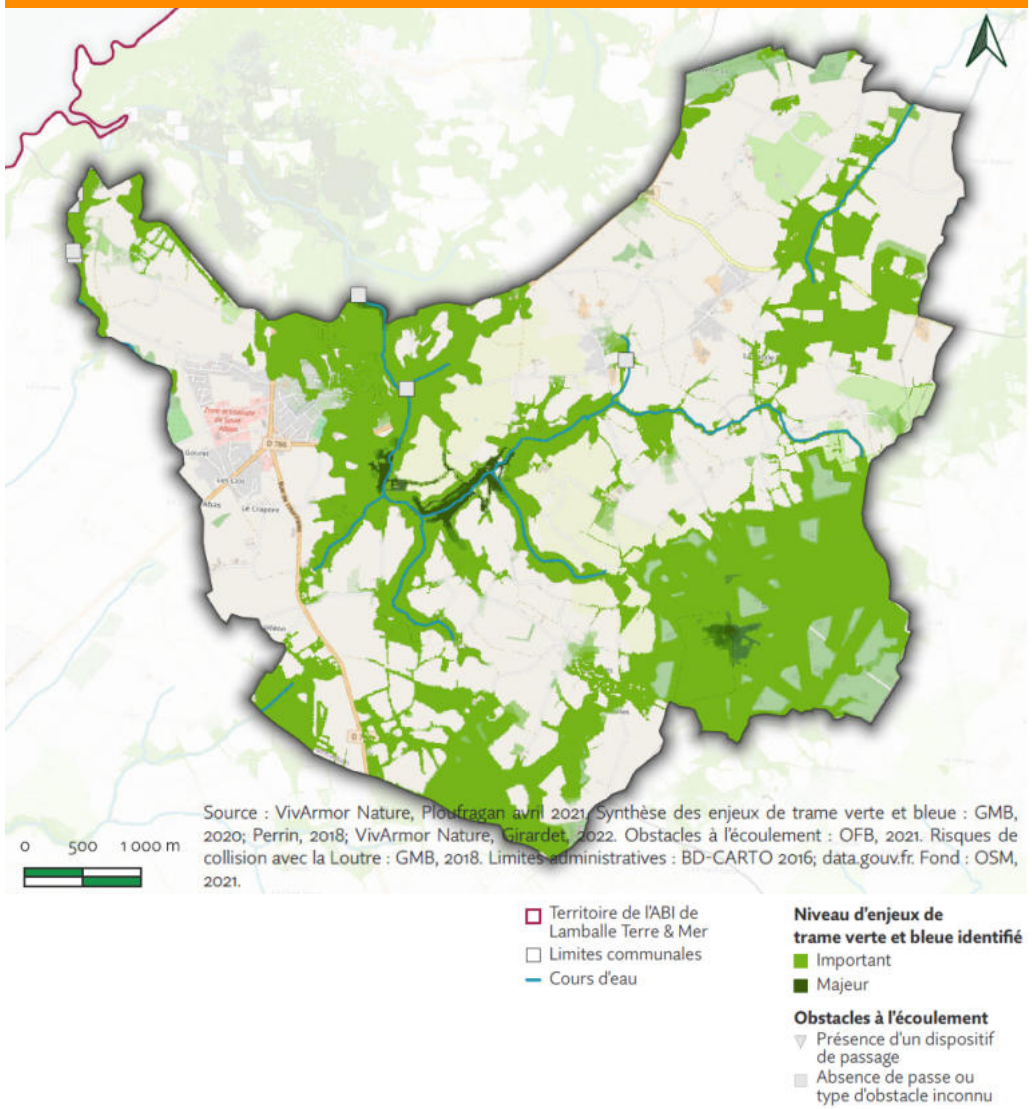
Au regard du travail réalisé dans le cadre du PLU, de l'atlas de la biodiversité communale de Saint-Alban et des données d'inventaires des aires remarquables, plusieurs espaces sont considérés comme réservoirs de biodiversité sur le territoire communal :

- Le Bois de Coron, espace forestier formé de formations artificielles et naturelles présentant une partie en zone humide ;
- La Flora et ses rives qui sont boisées, en fourré et en prairies dont la partie au Sud-Est du bourg est particulièrement riche.

Puis dans un second temps les espaces qui, par leur nature, leur superficie et leur position constituent des habitats favorables à la biodiversité :

- Les fonds de vallons, les abords de cours d'eau et milieux associés (ripisylves, zones humides) ;
- Les zones boisées à fortes valeurs paysagères et écologiques ;
- Les fourrés et prairies.

Les actions qui mènent à la destruction totale ou partielle des milieux à enjeux par le changement d'occupation et/ou d'usage de leur sol doivent être proscrites si elles n'ont pas pour objectif d'apporter une plus-value écologique.



LUTTER CONTRE LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

La naturalité des milieux est en partie définie par la qualité endémique des espèces. Les espèces exotiques envahissantes (EEE) sont une des causes de la dégradation de la biodiversité.

Souvent symptomatiques d'un écosystème déjà en déséquilibre, les espèces animales ou végétales exotiques prennent le dessus sur les espèces locales et peuvent modifier les conditions du milieu, empêchant toute reconquête des espèces locales. Certaines espèces peuvent également porter atteinte à la santé et à l'économie humaine.

Le Conservatoire botanique national de Brest définit trois catégories d'EEE en fonction de leur présence sur le territoire et de leur impact

- Les EEE avérées : installées dans la région et dont l'impact sur la biodiversité et/ou la santé humaine et/ou sur les activités économiques est constaté.
- Les EEE potentielles : installées dans la région présentant un caractère envahissant, mais dont l'impact est encore limité par rapport à d'autres régions touchées.
- Les EEE à surveiller : présentes dans la région, ne présentant jusqu'alors pas de caractère envahissant contrairement à d'autres régions touchées.

Sur la commune, 27 espèces exotiques envahissantes végétales et animales ont été identifiées dont 11 avérées (voir liste en Annexe 5). La majorité a été identifiée au niveau des espaces urbanisés. La faible naturalité et les conditions environnementales (pollution, chaleur, etc.) rendent ces espaces plus sensibles aux EEE. De plus, la plupart des EEE végétales sont à l'origine des plantes d'ornement qui se sont «échappées» des jardins. C'est le cas de l'herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*) et du laurier palme notamment.

Lamballe Terre & Mer coordonne la lutte contre certaines espèces, notamment le ragondin qui fait des dégâts sur les berges à Saint-Alban. Les milieux aquatiques et humides sont particulièrement sensibles aux EEE végétales, il est donc essentiel de les maintenir en bon état, d'éviter toute perturbation et de surveiller régulièrement la présence de ses espèces pour pouvoir agir rapidement.

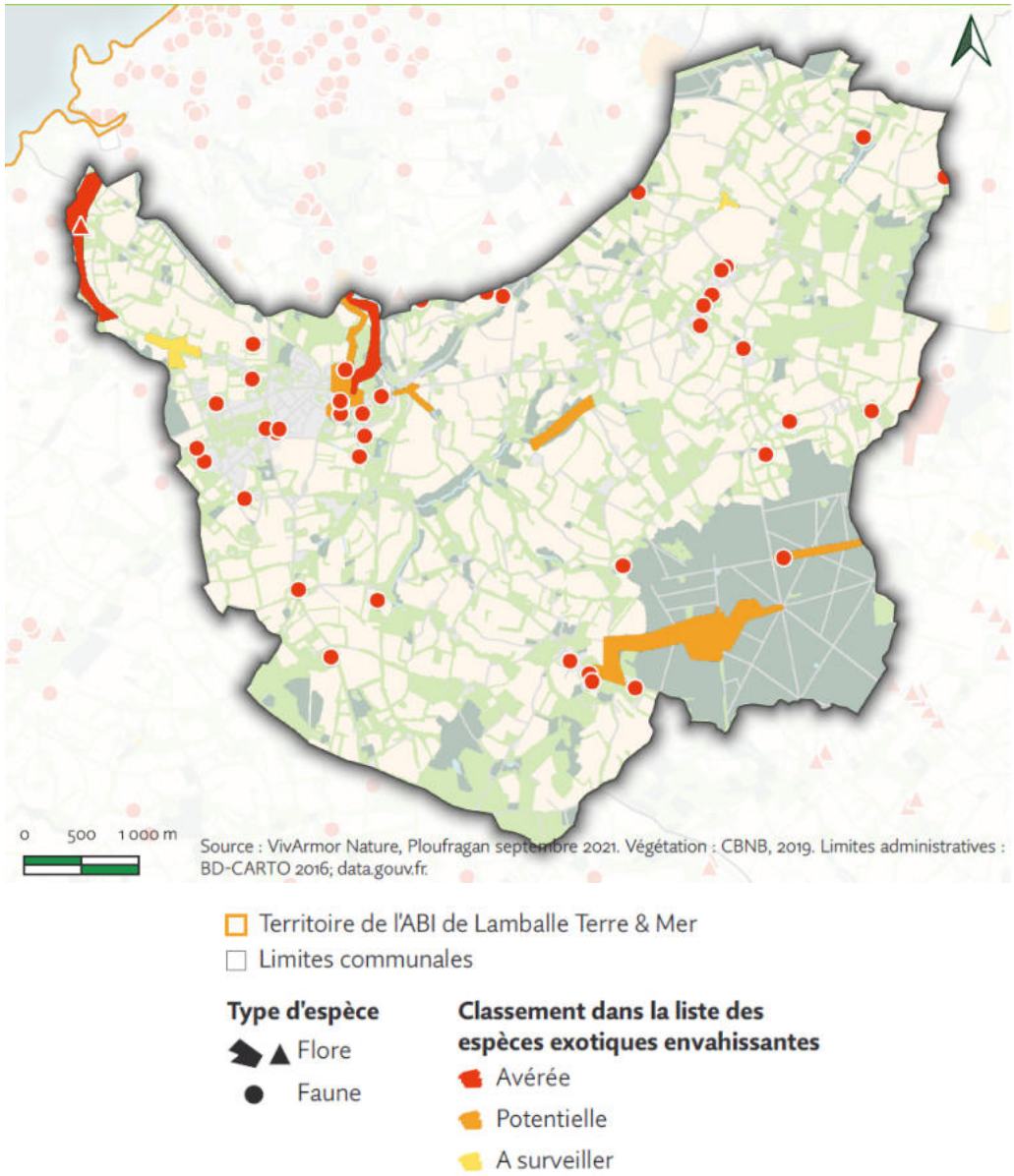
Ail à trois angles

La gestion des EEE est complexe et varie pour chaque espèce. Il convient donc de déléguer leur gestion aux organismes compétents.

L'importation et la plantation d'espèces exotiques envahissantes avérées, potentielles voire celles à surveiller **doivent être proscrites** sur les secteurs publics et privés (voir liste en Annexe 5).

La naturalité et le bon état des habitats limitent le risque d'invasion des espèces exotiques envahissantes. Un milieu perturbé est plus à risque, aussi, il convient de **surveiller l'installation de ces espèces pendant et après une phase de travaux.**

La gestion est une perturbation pour les écosystèmes. Une gestion trop intensive peut favoriser l'installation des espèces exotiques envahissantes, particulièrement sur les rives des cours d'eau. Il convient donc d'adapter les modes de gestion à la sensibilité des milieux.



Sur la commune, le réseau hydrographique est présent et développé, connecté de près à l'espace marin. Celui-ci permet aux espèces inféodées aux milieux aquatiques de réaliser leur cycle de vie et se déplacer. En effet, les plans d'eau et mares constituent des réservoirs de biodiversité, reliés entre eux par les cours d'eau et leurs abords. Les ripisylves et zones humides ont elles aussi un rôle important en tant qu'habitats semi-aquatiques qui sont source de nombreux services écosystémiques (stockage du carbone et purification de l'eau par exemple). Tous ces habitats cités constituent la trame bleue du territoire de Saint-Alban qu'il convient de préserver et de conforter pour favoriser la biodiversité et les services qui y sont associés.

Grands principes

- **Préserver et réhabiliter les cours d'eau et les milieux associés**
- **Protéger les zones humides**
- **Mettre en valeur la vallée de la Flora sans porter atteinte à la biodiversité**

La Flora

PRÉSERVER ET RÉHABILITER LES COURS D'EAU ET LES MILIEUX ASSOCIÉS

Les cours d'eau et surfaces en eaux

Les cours d'eau sont des corridors écologiques à fort intérêt pour la biodiversité et ont également une forte valeur patrimoniale et paysagère. Les cours d'eau et leurs berges ainsi que les mares et étangs sont d'une grande richesse floristique et faunistique et doivent être protégés. Une marge de recul d'inconstructibilité est instaurée au PLU sur les 35,9 km linéaires de cours d'eau recensés sur le territoire communal.

La naturalité des cours d'eau assure un meilleur fonctionnement et une diversité plus importante. Aussi, chaque projet d'aménagement doit être vu comme une **opportunité de restauration (voir fiche technique 1)**. On peut notamment recommander un reprofilage des berges (pentes douces) et la suppression des obstacles à l'écoulement, particulièrement ceux identifiés dans la TVB. La restauration des zones d'expansion des crues assure également une meilleure qualité des eaux et une réduction des risques d'inondation.

Les projets d'aménagement ne doivent pas porter atteinte à l'intégrité des cours d'eau et les nouveaux ouvrages éventuels ne doivent pas entraver l'écoulement des eaux ni nuire aux espèces présentes.

Berges et ripisylves

La qualité des berges et des ripisylves est également importante pour assurer la fonction de corridor écologique de la trame bleue. En lien direct avec les cours d'eau leur bon état influence la qualité de l'eau et la biodiversité.

Une bande de recul est imposée pour protéger l'intégrité des milieux, particulièrement en zone agricole. Il convient de mettre en place des clôtures empêchant le piétinement des berges par le bétail (règle du SAGE). Le maintien des boisements et des haies, prairies et talus connectés au réseau hydrographique et aux ripisylves est essentiel et ces formations doivent être protégées. Ces milieux agissent comme un tampon pour les polluants qui ruissellent vers les cours d'eau et doivent être restaurés, particulièrement en zone urbaine et agricole.

L'entretien des berges et des ripisylves doit être minimal. On recherche avant tout une structure diversifiée à plusieurs strates. Les crues naturelles, en fonction de leur intensité, peuvent permettre de créer naturellement cette diversité structurelle en formant des trouées. Le bois mort, soit sur les rives, soit sous forme d'embâcle, lié à ces événements créé des micro-habitats importants pour la biodiversité et doit être maintenu du moment qu'il ne représente pas un obstacle à l'écoulement trop important.

Dans le cas de berge artificielle ou si les crues ne suffisent pas à gérer la végétation, de petites trouées peuvent être formées artificiellement lors de l'entretien.

Dans le cadre de la mise en valeur des paysages de vallées et des futurs aménagements, des actions peuvent être mises en place pour améliorer leur état et leur fonctionnalité. Lors d'une restauration éventuelle de la ripisylve, pour augmenter le couvert végétal, la plantation d'arbres ne doit être envisagée que si la régénération naturelle est impossible, sur les berges artificielles ou si une présence importante d'espèces exotiques envahissantes est constatée (voir fiche technique 1).

Des cours d'eau et milieux associés de qualité et préservés contribuent à améliorer la qualité de l'eau qui se rejette dans la mer et réduire le risque d'inondation.

PRÉSERVER LES ZONES HUMIDES

Les zones humides sont très présentes sur Saint-Alban. Elles représentent 11,7 % de la surface du territoire, soit 357,2 hectares. La protection des zones humides est un enjeu mondial du fait de leur forte régression et de leur rôle clé pour la biodiversité et la résilience climatique (réservoirs de biodiversité et stockage du carbone notamment).
Les principaux habitats humides représentés sur la commune sont les boisements humides et ripisylves, les terres humides en culture et les prairies humides. Cette diversité est à maintenir.

Ces milieux évoluent naturellement vers un stade fermé. La diversité existante est donc à maintenir, par une gestion raisonnée, adaptée à leur fonctionnement et une partie des zones humides doivent être maintenues ouvertes, à un stade herbacé (voir fiche technique 2). Ces milieux sont très vulnérables aux perturbations, dont la gestion fait partie, aussi, les interventions doivent être minimes et doivent toujours viser au maintien ou à l'amélioration de leur fonctionnement. Les nouveaux drainages sont strictement interdits par le SAGE de la baie de Saint-Brieuc.

Les zones humides doivent obligatoirement être intégrées dans les projets d'aménagements. Ces derniers doivent également favoriser la préservation ou la création de fossés et de noues qui joueront des rôles de micro-habitats en soutien à la trame existante.

Enfin, une faible partie des zones humides présentes sur la commune sont exploitées. Il est important de concilier les enjeux zones humides et l'agriculture, en interdisant les drainages et en limitant un maximum l'apport de produits phytosanitaires.

Principes à retenir

- Maintenir la diversité des zones humides
- Protéger les zones humides existantes
- Réhabiliter les zones humides jouant un rôle important dans la mitigation des crues

METTRE EN VALEUR LA VALLÉE DE LA FLORA SANS PORTER ATTEINTE À LA BIODIVERSITÉ

Les bords d'eaux sont des lieux de nature privilégiés des habitants pour la promenade et la détente. L'objectif est de mettre en avant les vallées et d'en faire à la fois des lieux de nature et de loisirs, particulièrement la vallée de la Flora en renforçant la lisibilité de l'accès du site et sa signalétique.

L'accès à ces milieux peut être une occasion de mettre en place une sensibilisation du public par la création de parcours pédagogiques. Les aménagements ne pourront être faits que s'ils ne portent **aucune atteinte à l'écosystème, aux espèces présentes, à la nature du sol ou le fonctionnement hydrologique.**
Ces aménagements doivent être nécessaires (accès pour la gestion ou la mise en valeur du site) et minimaux.

Les empreintes au sol doivent également être minimales et les cheminements créés se feront préférentiellement en lisière des sites pour préserver l'intégrité de la trame bleue. Les opérations d'aménagement pour le loisir doivent être vues comme une **opportunité de restauration** des milieux. Les zones sensibles présentant des espèces nidificatrices ou protégées doivent être limitées d'accès un maximum et il faut veiller à préserver des zones de calmes. Les équipements tels que les tables de pique-nique et les bancs doivent être à l'écart du milieu naturel

Pour limiter l'impact sur les zones humides, les cheminements créés devront être perméables. En lisière de site, une gestion des chemins par tonte ou la mise en place de chemins sablés est acceptable. Sur les sols hydromorphes ou à l'intérieur des sites, on choisira si possible des chemins de platelages surélevés.

Les chemins de platelage ont une empreinte au sol minimal permettant aux espèces végétales de pousser et à l'eau de ruisseler et s'infiltrer plus naturellement.

Des panneaux éducatifs peuvent également être intégrés sur les lattes du chemin, ce qui permet de créer l'opportunité d'éduquer aux enjeux environnementaux de la zone de façon créative et d'éviter la pose de panneaux supplémentaires.

Les chemins sablés permettent à l'eau de s'infiltrer et sont praticables à vélos. En revanche ils changent la nature du sol et ne permettent pas aux espèces végétales de pousser. Ils sont donc recommandés seulement en lisières des sites pour des chemins très fréquentés.

FICHE TECHNIQUE 1
COMMENT PROTÉGER LES COURS D'EAU

EFFACEMENT DES OBSTACLES A L'ÉCOULEMENT

Il existe plusieurs types d'obstacles, certains d'origine naturelle (seuil, embâcle) d'autre anthropique (buse, barrage). Ces obstacles constituent une rupture de continuité notamment pour les poissons et modifient le débit ce qui peut perturber le régime naturel des crues. **Des études sont nécessaires avant tout projet**. Si l'obstacle ne peut pas être retiré, des dispositifs comme les passes à poisson existent pour assurer la continuité écologique.

Buse non perméable

Passe à poisson sur un seuil

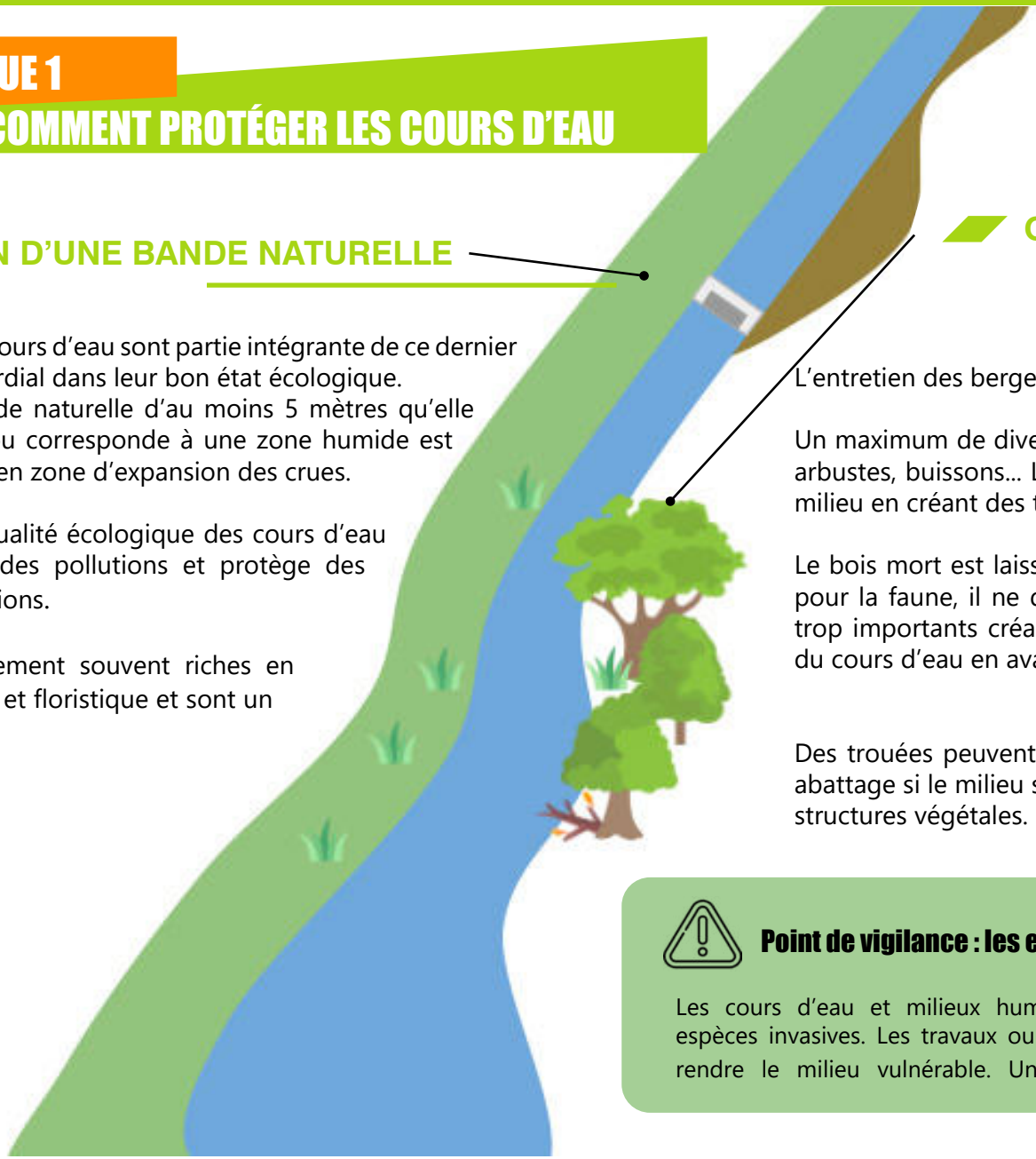
REMEANDRAGE, REPROFILAGE

Le reméandrage consiste à remettre un cours d'eau sinueux qui a été artificialisé dans ses anciens méandres qui peuvent être encore visibles dans le paysage.

Recréer des sinuosités permet à la fois de diversifier le milieu en créant des conditions de débits et de granulométries différentes, mais aussi de limiter les risques de crues en ralentissement le débit du cours d'eau en lui permettant de déborder.

Le reprofilage consiste à recréer des pentes de berges plus douces. Cela permet à la végétation de s'y installer et également de limiter les phénomènes de crue.

FICHE TECHNIQUE 1
COMMENT PROTÉGER LES COURS D'EAU



MAINTIEN D'UNE BANDE NATURELLE

Les abords des cours d'eau sont partie intégrante de ce dernier et jouent un rôle primordial dans leur bon état écologique.
Le maintien d'une bande naturelle d'au moins 5 mètres qu'elle soit herbacée, boisée ou corresponde à une zone humide est nécessaire, particulière en zone d'expansion des crues.

Cela assure la bonne qualité écologique des cours d'eau en filtrant une partie des pollutions et protège des risques liés aux inondations.

Ces milieux sont également souvent riches en biodiversité faunistique et floristique et sont un paysage apprécié.

GESTION DES RIPISYLVES

L'entretien des berges et des ripisylves doit être minimal.

Un maximum de diversité des structures est recherché : arbres, arbustes, buissons... Le régime des crues gère naturellement le milieu en créant des trouées.

Le bois mort est laissé sur place, car il crée des micro-habitats pour la faune, il ne doit être retiré que s'il crée des embâcles trop importants créant un risque (inondation ou assèchement du cours d'eau en aval).

Des trouées peuvent être créées artificiellement par coupe ou abattage si le milieu se referme, pour maximiser la diversité des structures végétales.

Point de vigilance : les espèces exotiques envahissantes

Les cours d'eau et milieux humides sont particulièrement sensibles aux espèces invasives. Les travaux ou autres importantes perturbations peuvent rendre le milieu vulnérable. Une surveillance accrue est recommandée.

FICHE TECHNIQUE 2
COMMENT PROTÉGER LES ZONES HUMIDES

GESTION FAVORABLE A LA BIODIVERSITÉ

- **Prairies humides :** milieux ouverts composés majoritairement d'espèces herbacées.

Pour conserver les milieux ouverts, une gestion soit par fauche soit par pâturage est recommandée. Pour favoriser la biodiversité, une fauche pluriannuelle (tous les deux à cinq ans) est la plus appropriée, car elle favorise la diversité floristique.
Pour les zones humides pauvres en nutriment, le maintien de se caractère se fait par deux fauches dans l'année avec export des déchets de tonte.

- **Bois humides :** il existe plusieurs types de bois humides soit les bois marécageux, où le sol est en eau toute l'année ou les bois frais à humides qui sont souvent plus arborés que le bois marécageux.

Les bois humides demandent peu d'entretien, mais il est absolument nécessaire de maintenir le régime d'inondation qui vont gérer le milieu de façon naturel au fil des inondations.
Des débroussaillages ou abattages peuvent être nécessaires en cas de risque pour la personne ou si les fourrés sont trop présentes et prennent le dessus sur le reste de la végétation.

Le maintien de zones de refuge comme des bosquets peut être intéressant pour la faune.

RESTAURATION DES ZONES HUMIDES

Des travaux de restauration peuvent être entrepris dans le cadre de compensations ou d'actions en faveur de la biodiversité.
Les possibles causes de dégradations sont nombreuses et **un diagnostic est nécessaire** afin de mettre en place une restauration appropriée.

- Problèmes liés au fonctionnement hydraulique :

Problème	Restauration possible
Mare comblée	Curage voire recréation de mare
Zone humide déconnectée à la nappe soit par comblement naturel soit par remblais	Suppression de remblais ou déblaiement
Ruissellement trop important et/ou problème lié à la qualité de l'eau	Création de talus en limite de zone humide
Drainage	Suppression du drainage

- Problèmes liés à la végétation :

Problème	Restauration possible
Végétation trop dense	Fauche ou broyage
Végétation rudérale ou ordinaire	Étrépage décapage
Colonisation par les ligneux	Coupe/abattage voire déboisement/défrichement en fonction de la densité

CARTOGRAPHIE SYNTHÈSE - Orientation n°2

LÉGENDE

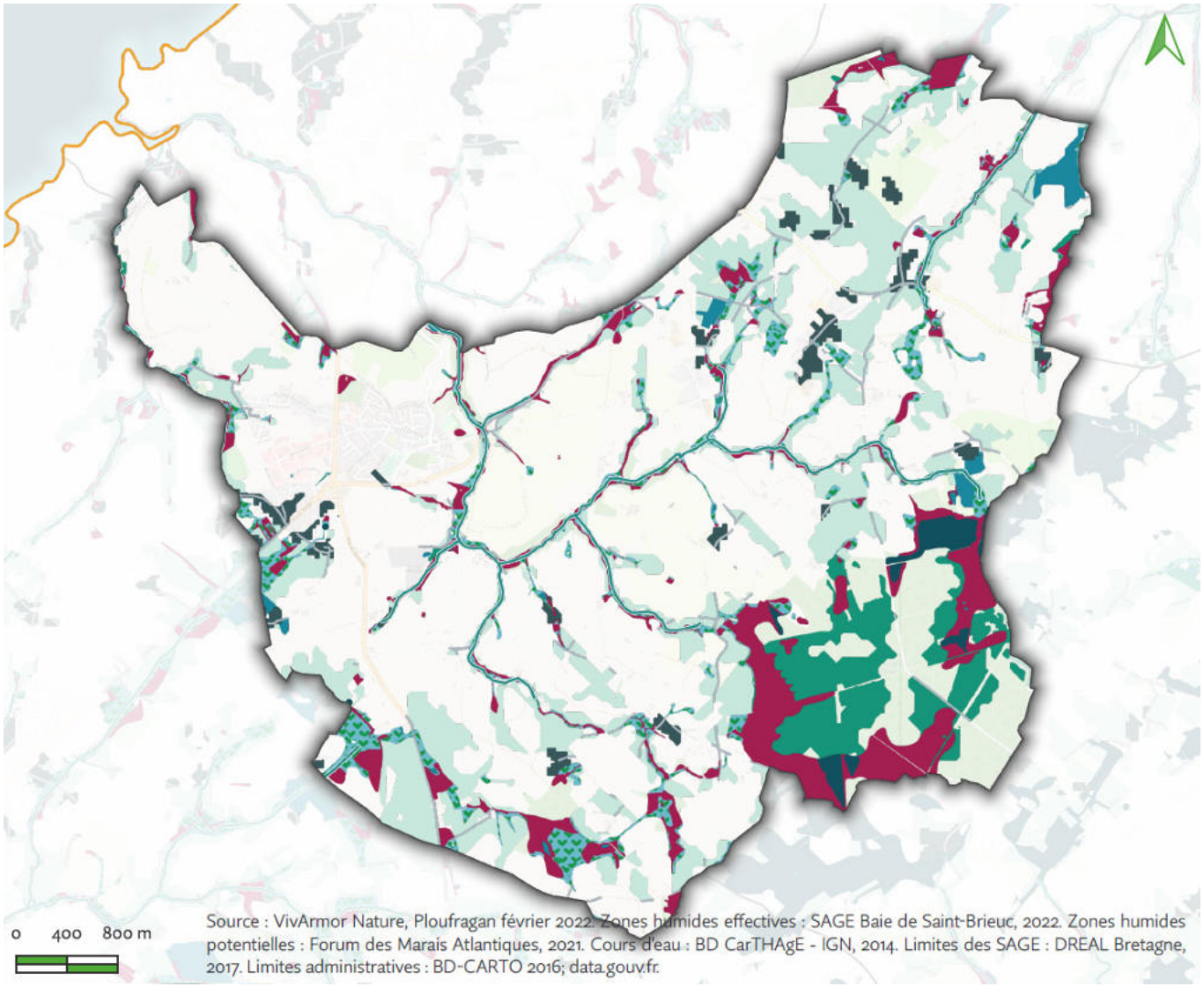
- Territoire de l'ABI de Lamballe Terre & Mer
- Limites communales
- Cours d'eau

Zones humides potentielles

- Surface en eau
- Plantation
- Culture
- Urbanisation
- Transport

Zones humides effectives

- Zones humides de bas-fonds en tête de bassin
- Plaines alluviales
- Bordures de cours d'eau
- Zones humides ponctuelles



Source : VivArmor Nature, Ploufragan février 2022. Zones humides effectives : SAGE Baie de Saint-Brieuc, 2022. Zones humides potentielles : Forum des Marais Atlantiques, 2021. Cours d'eau : BD CarTHAgE - IGN, 2014. Limites des SAGE : DREAL Bretagne, 2017. Limites administratives : BD-CARTO 2016; data.gouv.fr.

Sur le territoire, la trame verte se compose de boisements de différentes natures, plus ou moins humides et plus ou moins naturels. Ces boisements constituent des réservoirs de biodiversité plus ou moins importants par leur surface, leur degré de naturalité, leur emplacement et leur connectivité entre eux. Plus la connectivité entre ces réservoirs est forte et plus ils présenteront une diversité d'habitats, plus les espèces auront d'espaces et de ressources pour accomplir leur cycle de vie.
C'est pour cela que la trame verte est également constituée de corridors écologiques. Ces corridors écologiques sont des entités naturelles le plus souvent linéaires qui permettent aux espèces de se déplacer entre réservoirs de biodiversité. On y retrouve notamment le réseau bocager, les bandes enherbées, les prairies et les landes qui jouent un rôle principal en tant que voies de déplacements pour la faune.

Grands principes

- **Préserver la diversité présente au sein de ces habitats en réalisant une gestion raisonnée**
- **Renaturer les boisements**
- **Préserver et restaurer un bocage de qualité**

PRÉSERVER LA DIVERSITÉ PRÉSENTE AU SEIN DE CES HABITATS EN RÉALISANT UNE GESTION RAISONNÉE

Les fonctions écologiques de la trame verte sont d'autant plus nombreuses que la diversité des milieux est grande. Il est essentiel de maintenir une mosaïque d'habitats pour maximiser la diversité des espèces. La naturalité en écologie correspond à une faible maîtrise de l'homme sur les habitats. L'absence, ou la réduction de la gestion, permettent une meilleure complexité et une spontanéité des milieux qui sont favorables à la biodiversité.

Les bords de route, prairies ou simples bandes enherbées de façon plus générale peuvent également constituer des zones relais si leur naturalité est préservée. Elles constitueront des micro-habitats, favorables à la biodiversité. La gestion recommandée est une fauche annuelle tardive avec export de tonte pour limiter l'enrichissement du milieu.

De façon générale, développer la mise en place d'une gestion différenciée sur l'ensemble du territoire permettra d'améliorer les continuités écologiques et la diversité des habitats et donc des espèces.

Quant au choix des espèces, il est important de choisir des espèces locales en s'appuyant si possible sur la végétation *in situ (voir suggestions en Annexe 1)*.

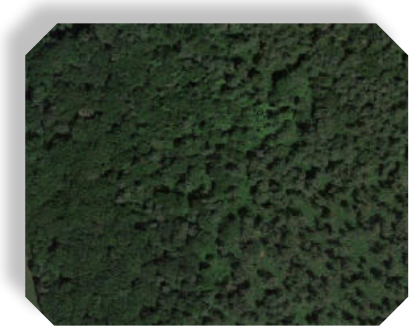
RENATURER LES BOISEMENTS

Une part importante des boisements présents sur la commune correspondent à des formations artificielles : plantations de feuillus, de caducs, de conifères et vergers. Ces boisements ont une valeur écologique moindre.

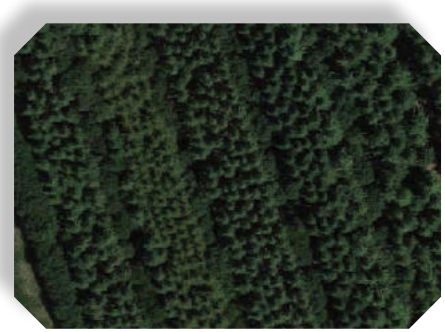
En effet, contrairement aux boisements naturels, les forêts plantées sont souvent constituées d'arbres monospécifiques, du même âge et donc d'une même hauteur. Ils sont plantés proches les uns des autres et de façon symétrique. Le sol et les conditions lumineuses sont alors homogènes, ce qui empêche le développement d'une végétation secondaire.

La restauration passive des boisements par abattage sélectif et création d'îlots de sénescence (partie laissée à la libre évolution) est recommandée. Cela permettra une diversification du massif forestier et donc de sa biodiversité.

La gestion des massifs forestiers doit être faite dans une logique de sylviculture durable et raisonnée pour assurer leur pérennité, en accord avec l'objectif du PADD (voir fiche technique 3).



Formation naturelle



Formation artificielle

Un îlot de sénescence

Le bocage, paysage historique du territoire, est en forte régression à l'échelle nationale. Pourtant, les haies qui le composent jouent de nombreux rôles essentiels au bon état écologique des habitats :

- Protection de la biodiversité : abris, nourriture, déplacement
- Protection des cultures et du bétail : barrière au vent, ombrage
- Qualité des eaux et protection des sols : ralentissement des écoulements et infiltration limitant les pollutions de l'eau

Les haies peuvent également être une ressource pour l'homme par la production de bois et la présence d'espèces comestibles.

Grands principes

- **Protéger le bocage existant**
- **Préserver la qualité du bocage existant**
- **Densifier le bocage en replantant des haies**

Les haies sont inventoriées au PLU et protégées. Leur protection est à prioriser dans le cadre de futur projet et la destruction/compensation est à envisager en dernier recours seulement. Dans ce cadre, des distances limites sont à respecter dans le cadre d'aménagement pour ne pas impacter les haies. Les projets doivent être réfléchis de manière à ne pas détruire la végétation composant la haie, que ça soit sa partie aérienne (tronc, branches, feuillages) ou sa partie souterraine (réseau racinaire).

La replantation devra se faire en priorité sur les secteurs identifiés pour améliorer la connectivité des milieux et particulièrement dans le sens perpendiculaire à la pente ou dans les zones connectées à la trame bleue (zones humides, ripisylve) pour un répondre aux enjeux de qualité de l'eau.

Il est également demandé d'intégrer les haies dans les projets d'aménagement. Pour assurer la qualité et la fonctionnalité du bocage, les haies doivent être dans la mesure du possible composées des trois strates (arborescentes, arbustives et herbacées), sur talus et accompagnées d'un fossé. Les haies doivent impérativement être composées d'**espèces locales** (voir fiche technique 4 et Annexe 1).

Évolution du bocage de Saint-Alban
(remonterletemps.ign.fr)

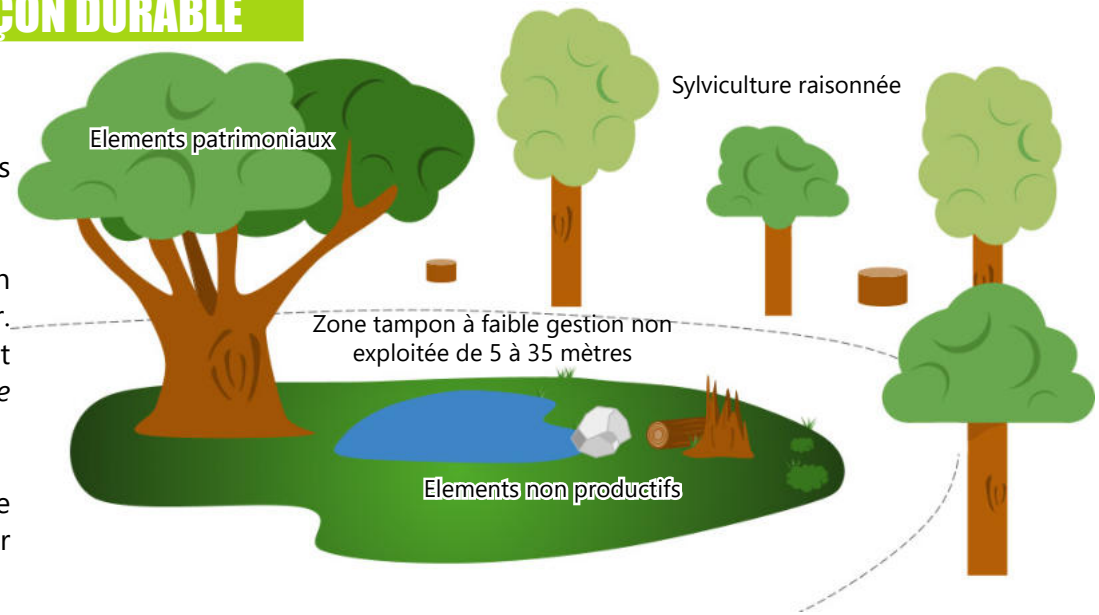
FICHE TECHNIQUE 3
COMMENT GÉRER LES FORÊTS DE FAÇON DURABLE

PROTÉGER LES ELEMENTS REMARQUABLES

Les éléments remarquables peuvent être des arbres isolés, des groupements d'arbres, des éléments bocagers en lisières de sites, *etc*...

Des aires protégées réglementaires (zone Natura 2000, arrêté de protection biotope, Espaces Boisés Classés) peuvent être mises en place ou déjà exister. Dans le cas de la présence d'une zone Natura 2000 des prescriptions sont faites dans l'annexe verte du *Schéma Régional de Gestion Sylvicoles de Bretagne* qui sont à respecter.

Le maintien d'une zone tampon à faible gestion (fauche bi-annuelle tardive par exemple) autour des éléments remarques est également essentiel à leur conservation.



CONSERVER LES MICRO-HABITATS

Les micro-habitats des forêts offrent des habitats uniques pour diverses espèces végétales et animales. Ces micro-habitats contribuent à la biodiversité et à l'équilibre écologique global de l'écosystème.

Aussi, il est important de conserver :

- Au moins une partie du bois mort
- Les arbres comportant des cavités, qui constituent des habitats pour certains oiseaux et chauves-souris, du vieux lierre de taille importante, des champignons lignivores...
- Les arbres de très gros diamètre

PROTÉGER LES ELEMENTS «NON PRODUCTIFS»

Il peut exister, au sein des espaces sylvicoles des éléments «non productifs», qui ne participent pas directement à la production du bois. En revanche, ces éléments participent activement au fonctionnement de l'écosystème et assurent une certaine part de naturalité des boisements.

Aussi, les clairières, landes, tourbières, rochers, ourlets buissonnants, mares et zones humides naturellement présents doivent être maintenus, particulièrement ces dernières. Pour ces éléments également, il est recommandé le maintien d'une zone tampon à faible gestion et où aucune plantation n'est faite.

DIVERSIFIER LE TYPE DE PEUPLEMENT

LES ESSENCES

Une plus grande diversité d'espèce est toujours plus intéressante pour la biodiversité. La diversification des essences peut prendre plusieurs formes : soit un mélange d'espèces, toutes vouées à l'exploitation, soit la plantation d'espèces d'accompagnement de moindre valeur économique, mais qui améliorent la résilience et la fertilité des boisements.

Comme pour les essences pour l'exploitation, les essences d'accompagnement choisies varient en fonction du type de station, dépendant du taux d'humidité et de richesse du sol.

Sauf si aucune alternative n'est possible, il est toujours recommandé de choisir en priorité des espèces autochtones et de limiter l'introduction d'espèces exotiques.

LES ÂGES

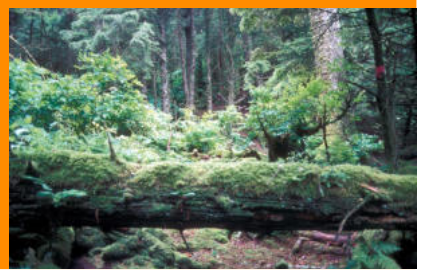
Tous les stades de croissance de l'arbre présentent leur intérêt pour la biodiversité. De plus, des éléments de même âge ont la même taille ce qui crée une homogénéisation de l'ombrage et par conséquent des espèces de sous-bois.

Lors des coupes rases, il est donc intéressant de limiter la taille du secteur et de laisser certains arbres pousser plus longtemps.

La mise en place d'îlot de sénescence (ou de vieillissement) d'une surface de 0,5 à 5 hectares est fortement recommandée.

Qu'est-ce qu'un îlot de sénescence ?

Un îlot de sénescence, ou de vieillissement est une partie de forêt où les arbres ne sont pas gérés et peuvent réaliser leur cycle de vie complet, entre 25 et 50 ans, jusqu'à leur effondrement.

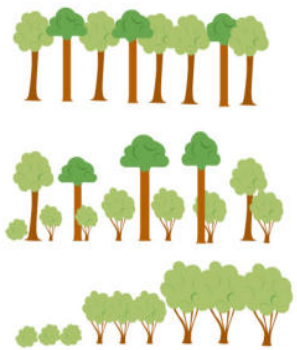


LES STRUCTURES

Chaque strate (arborescente, arbustive, herbacée) est nécessaire au bon fonctionnement de l'écosystème. Dans les forêts en sylviculture, on observe souvent une très faible diversité des strates et des «formes». Pour maximiser le potentiel de biodiversité il est dont essentiel de maintenir les ligneux dits «secondaires» particulièrement les arbustes fruitiers qui sont source de nourriture pour beaucoup d'espèces forestières.

Une diversification du type de traitement est également intéressante :

- Haute futaie
- Taillis sous futaie
- Taillis simples



Non exhaustif

AUTRES RECOMMANDATIONS DIVERSES

De nombreuses autres pratiques de gestion sylvicoles peuvent se montrer délétères à la biodiversité. Dans le cadre d'une sylviculture raisonnée et durable, il est également recommandé de : limiter l'utilisation des produits phytosanitaires (pesticide, fongicides, intrant divers), éviter les barrières non perméables à la grande faune. Il est aussi important d'éviter le plus possible les travaux lourds et l'utilisation de gros engins pour éviter le tassement du sol et de réaliser les chantiers pendant les périodes adaptées pour préserver la biodiversité (éviter les périodes de reproduction).

FICHE TECHNIQUE 4
COMMENT RESTAURER LE BOCAGE

PLANTATION DE NOUVELLES HAIES

Plusieurs types de haies existent et le choix doit être adapté au contexte paysager et au besoin local.

- **La haie taillée** : alignement régulier d'arbustes sur une à deux lignes et très entretenu, souvent composé d'une seule espèce et à feuillage persistant. Ce type de haie a un faible intérêt écologique, mais joue un bon rôle de délimitation.

Paysage urbain

- **La haie libre** : ces haies sont plus diversifiées et souvent composées de plusieurs strates et d'espèces locales plus variées mélangeant les espèces persistantes et caduques. Elles sont soit plantées en ligne ou plus librement. Elles ont un effet plus naturel et sont plus intéressantes pour la biodiversité, mais la délimitation de l'espace est moins stricte.

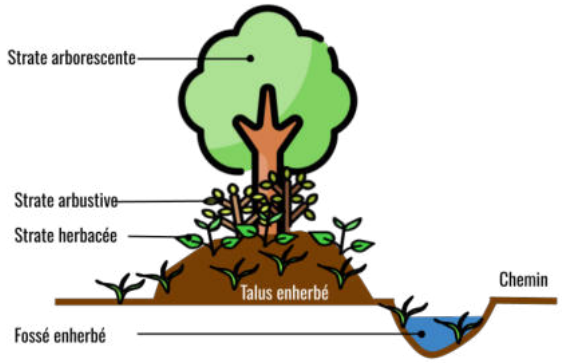
Paysage urbain et agricole

- **La haie brise-vent** : composées également d'espèces locales et variées, elles sont plantées en quinconce et peuvent varier en taille en fonction du besoin :
  - Grande : 15 à 20 m
  - Moyenne : 5 à 10 m
  - Petite : 3 à 5 m

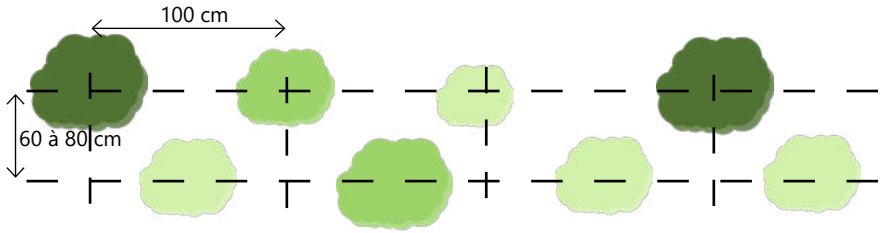
Paysage agricole

La saison idéale pour la plantation des haies est de début octobre à fin novembre.

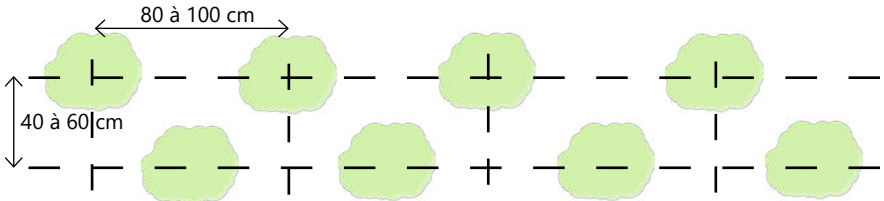
Schéma d'une haie

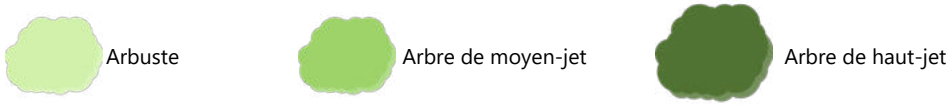


Plantation d'une haie haute



Plantation d'une haie basse





FICHE TECHNIQUE 4
COMMENT RESTAURER LE BOCAGE

RESTAURATION DE HAIES DÉGRADÉES

- Les haies peuvent être dégradées et présenter des trouées importantes. Dans ce cas, elles peuvent être densifiées par la plantation soit :
  - D'arbres ou arbustes dans les trouées existantes
  - De nouvelles strates si celles-ci sont absentes

On choisira des espèces locales et différentes des espèces déjà présentes pour augmenter la diversité.

- La restauration des fossés et talus peut également garantir une meilleure fonctionnalité des haies en améliorant leur fonction épuratrice.

Le fossé doit être creusé de façon linéaire et parallèle à la haie à une distance d'un à deux mètres.

Pour les talus, le sol doit être travaillé sur 30 cm de profondeur pour favoriser la reprise des plants et le talus doit faire minimum 80 cm.

ENTRETIEN DES HAIES

Ces recommandations ne s'appliquent qu'aux haies bocagères libres ou brise-vent.

- Strate herbacée : Gestion par fauchage annuel ou bi-annuel au début de l'automne. Favoriser le développement d'espèces herbacées forestières en limitant la tonte.

- Strate arbustive et arborescente : Gestion par taille latérale mécanique entre novembre et mars tous les deux à dix ans. La largeur de la haie doit être maintenue à 2m minimum.
  Les arbres têtards, refuge de biodiversité et élément patrimonial doivent être conservés et entretenus par écimage des arbres tous les 10 ans.

Les déchets issus des interventions devront être exportés pour ne pas surenrichir le milieu.

Arbre têtard

Attention, pour respecter la biodiversité, l'entretien des haies doit être réalisé en dehors des périodes de reproduction qui s'étalent d'avril à septembre.

CARTOGRAPHIE SYNTHÈSE - Orientation n°3

LÉGENDE

- Territoire de l'ABI de Lamballe Terre & Mer
- Limites communales

Sous-trame des mammifères du bocage

- Continuités fortes
- Continuités faibles à nulles

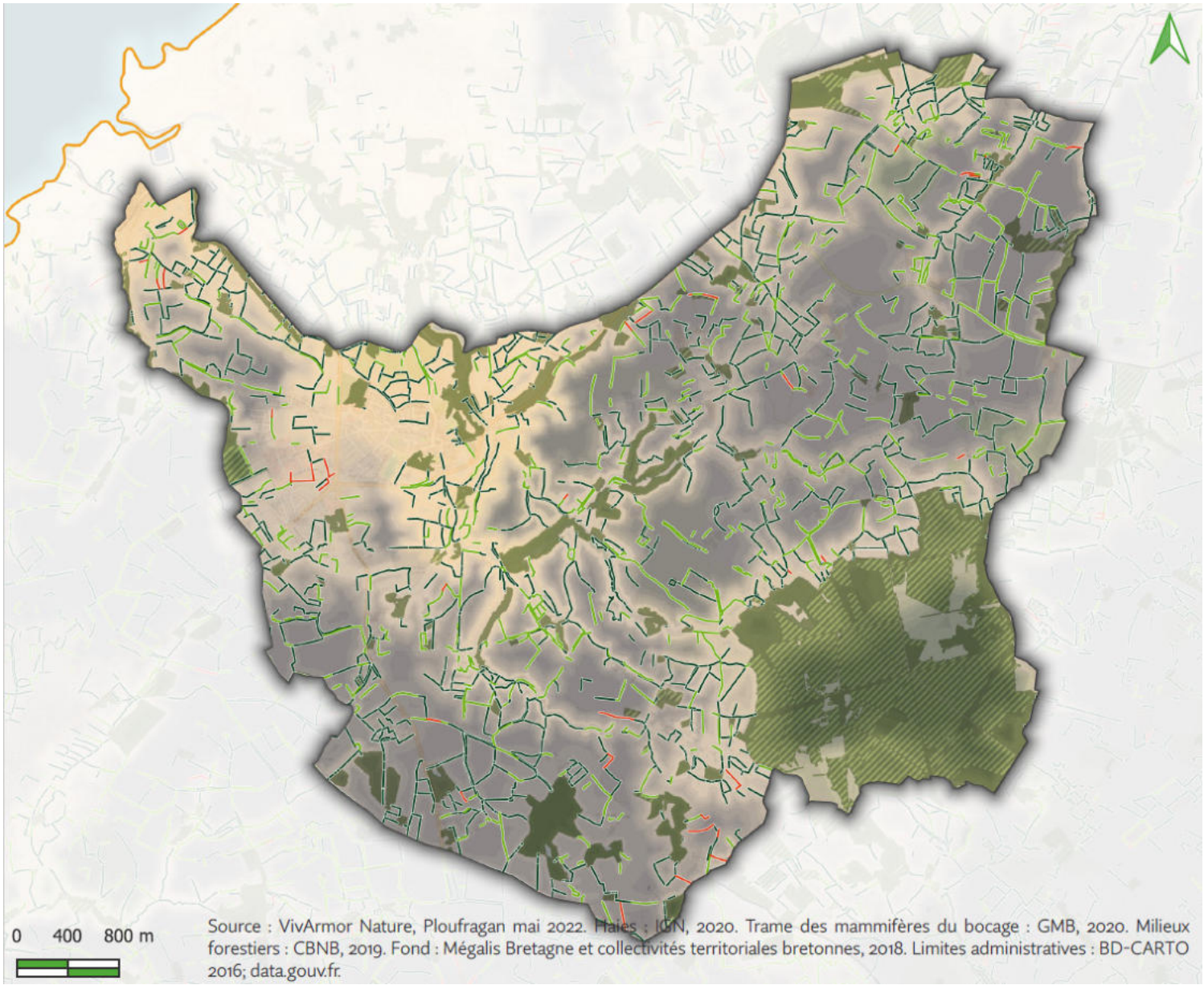
Représentés uniquement sur la carte principale :

Bocage

- Haie arrasée
- Haie plantée
- Haie existante mais non catégorisée

Milieux forestiers

- Formations artificialisées
- Formations naturelles



Source : VivArmor Nature, Ploufragan mai 2022. Haies : ICN, 2020. Trame des mammifères du bocage : GMB, 2020. Milieux forestiers : CBNB, 2019. Fond : Mégalis Bretagne et collectivités territoriales bretonnes, 2018. Limites administratives : BD-CARTO 2016; data.gouv.fr.

Le bourg présente une urbanisation diffuse accompagnée d'un patrimoine de haies et d'arbres qu'il convient de protéger. Afin de préserver la perméabilité du bourg et favoriser la biodiversité, il faut y assurer la place de la nature. Lors des opérations d'aménagement, il est souhaitable de veiller à conserver les éléments naturels existants.

Grands principes

- **Favoriser la présence de la nature dans le bourg**
- **Intégrer les constructions dans le paysage**
- **Préserver les fonctionnalités écologiques des lisières urbaines**
- **Placer les enjeux écologiques au centre des projets d'aménagements**

FAVORISER LA PRÉSENCE DE LA NATURE DANS LE BOURG

Lors des opérations d'aménagement des espaces publics et privés, il convient de mettre en place une végétation locale qui demandera une gestion extensive. Les compositions végétales doivent prendre en compte la fonctionnalité de l'espace, la visibilité de ce dernier et les infrastructures déjà en place (voir fiche technique 5).

Le placement des arbres doit respecter les distances nécessaires par rapport aux bâtiments et aux réseaux divers afin de protéger des risques pour l'usager et le bâti ainsi que les risques pour l'arbre : place suffisante pour le système racinaire et le développement du feuillage. Le choix des végétaux doit également se faire en fonction de ses mêmes critères en choisissant systématiquement des essences locales et résilientes au stress environnant (sol, pollution, luminosité). Ex : éviter les arbres qui perdent beaucoup de feuilles au-dessus des places de parking ou des bouches d'évacuation des eaux usées. (voir fiche technique 6)

Le choix d'espèces mellifères est également préconisé. Il est également important de favoriser la diversité des strates (arborée, arbustives, herbacées) pour maximiser le potentiel de biodiversité, mais également éviter une homogénéisation du paysage.

Les projets d'aménagement doivent également prévoir des clôtures perméables à la faune et pourront éventuellement intégrer des éléments favorables à l'accueil de la biodiversité comme des zones de refuges à faible gestion. En dernier recours, les bâtis pourront également intégrer des nichoirs, façades et toitures végétalisées…

En appui à la trame bleue, les aménagements devront aussi intégrer des noues et fossés.

INTÉGRER LES CONSTRUCTIONS DANS LE PAYSAGE

Pour préserver et renforcer les continuités écologiques et paysagères, particulièrement dans le paysage agricole, l'intégration des constructions par la plantation de végétaux (arbre, haies, bocages) est à prévoir.

Les haies monospécifiques sont à proscrire et les clôtures doivent pouvoir permettre le passage de la faune. Les haies bocagères sont appropriées pour délimiter les fonds de parcelles en limite avec l'espace naturel, notamment pour le bâti rural.
Des arbres fruitiers peuvent également être plantés, soit dans la composition des haies ou en agrément.

PRÉSERVER LES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DES LISIÈRES URBAINES

Les espaces de lisières urbaines constituent des espaces à enjeux écologiques puisqu'ils participent à assurer un espace transitoire entre les espaces naturels et agricoles vis-à-vis de l'urbanisation.

Ces espaces contribuent à la circulation de la faune et apportent une diversité d'habitats naturels présents autour du tissu urbain. Il existe 3 types de lisières urbaines potentielles et principales sur le territoire communal :

- **Les lisières boisées,** qu'il convient de restaurer et de protéger par le maintien d'une strate arbustive et herbacée intermédiaire entre les opérations d'aménagement et le tissu urbain. Une voie d'accès doit également être anticipée afin de permettre l'entretien des milieux.

- **Les lisières agricoles et bocagères,** qu'il convient de créer et de préserver en créant des bandes non-exploitées d'intérêt écologique. Elles sont propices au développement de haies multi-strates ou de bandes fleuries/friches herbacées multi-espèces.

- **Les lisières aquatiques ou humides,** qu'il convient de protéger pour éviter des apports d'eau urbaine trop importants et trop rapides (mise en place de noues paysagères, conservation de zones de pleine terre entre la fin de l'aménagement et le milieu naturel...).

Les bandes enherbées, fleuries, arbustives ou arborées doivent être composées d'espèces locales et adaptées aux conditions écologiques du milieu d'implantation (voir Annexe 1). Une attention particulière devra être portée à la lutte contre les espèces exotiques envahissantes (voir la « Liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne », CBNB, Avril 2016).

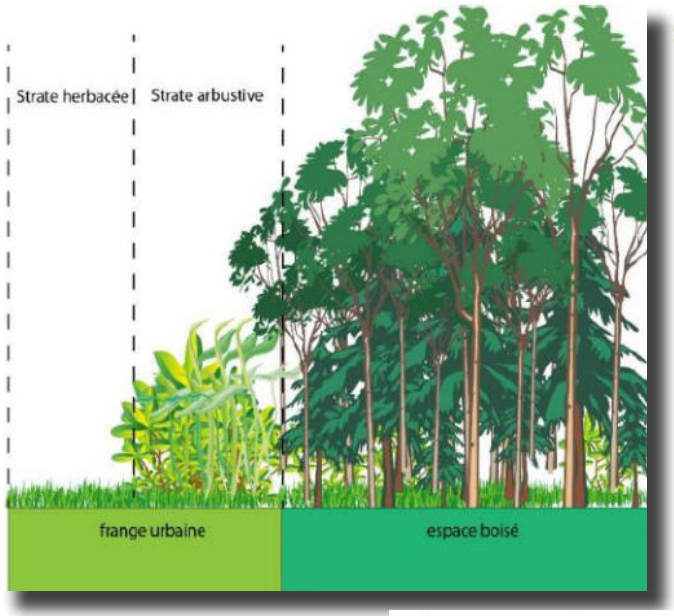


Schéma d'exemple de lisière boisée

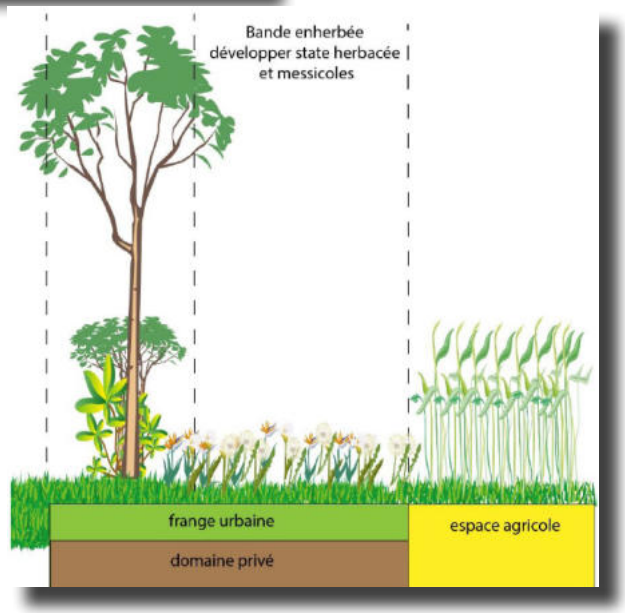


Schéma d'exemple de lisière agricole et bocagère

PLACER LES ENJEUX ÉCOLOGIQUES AU CENTRE DES PROJETS D'AMÉNAGEMENTS

Chaque projet d'aménagement doit être réfléchi de façon à éviter et réduire au maximum les impacts sur la biodiversité. Pour cela, le choix du site de projet et l'élaboration des plans doivent être réalisés au regard des enjeux écologiques existants (voir cartes en annexe, à la fin du présent document). **Chaque projet d'aménagement devra donc respecter l'esprit global des étapes suivantes :**

1- Faire le choix d'un site de projet à faibles enjeux écologiques (hors espaces importants TVB, hors habitats patrimoniaux, hors zones humides, hors habitats espèces protégées, hors arbres remarquables...) ;

2- Vérifier que le projet ne risque pas de porter atteinte aux espèces protégées, aux zones humides, aux arbres remarquables, aux habitats patrimoniaux ou à tout autre espace à forte valeur écologique ;

3- Construire le projet de façon à éviter les impacts au maximum en préservant les habitats d'espèces et les éléments qui peuvent être source de richesse spécifique (arbres développés, landes, fourrées, prairies hautes, haies...) ;

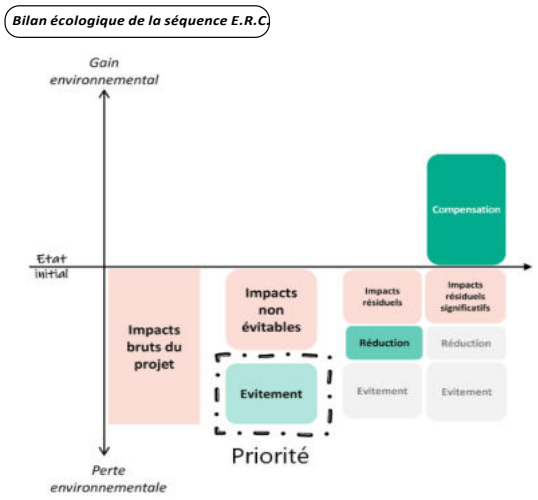
4- Réduire les impacts potentiels en créant un «écoquartier» avec la biodiversité au centre des réflexions. Quelques exemples de mesures à garder à l'esprit de façon systématique :

- Rechercher la création ou le maintien d'une diversité d'habitats semi-naturels (boisements, haies, prairies, fourrés...) ;
- Promouvoir la gestion extensive des espaces verts ;
- Promouvoir la plantation d'espèces locales ;
- Garantir la perméabilité écologique des clôtures ;
- Lutter contre la pollution lumineuse ;
- Les destructions inévitables d'arbres ou de bâtiments doivent être systématiquement faites en dehors des périodes de reproduction (Avifaune, chiroptères).

5- Poursuivre les bons gestes dans le temps et les promouvoir pour que cela devienne des habitudes (gestion extensive, coupes en dehors des périodes de reproduction, 0 pesticide...).

C'est en suivant l'esprit et la logique de ces 5 étapes qu'un projet pourra placer les enjeux écologiques en son centre et être respectueux de notre environnement commun. En cas de doute ou de questionnement, les porteurs de projets ne doivent pas hésiter à se rapprocher des personnes compétentes (membres de l'atlas de la biodiversité, DDTM, DREAL...).

Enfin, les porteurs de projet devront faire attention aux études environnementales réglementaires qui peuvent leur être demandées (examen au cas par cas pour étude d'impact, étude d'impact, dérogations espèces protégées, dossier loi sur l'eau...).



Source : CGDD

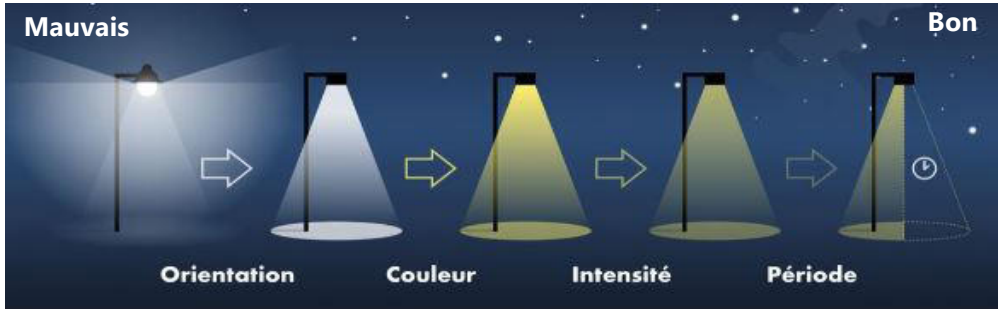
PRÉSERVER LA TRAME NOIRE

Le principe de la trame noire est forgé sur le modèle de la trame verte et bleue. Elle correspond à des corridors sombres sans éclairage artificiel. En effet, ces éclairages sont défavorables à la faune nocturne et à la flore en les désorientant ou en déréglant leur cycle de vie.

Le territoire communal abrite plusieurs espèces de chiroptères, dont quelques espèces patrimoniales au statut de conservation défavorable.
On peut citer la Pipistrelle commune et la Sérotine commune qui sont des espèces de chauve-souris d'intérêt national.
En effet, les boisements et la présence de l'eau leur sont très favorables.

Une réflexion doit être engagée lors des opérations d'aménagement afin d'éviter une augmentation de la pollution lumineuse et prévoir des luminaires adaptés (voir schéma ci-contre).

Le nombre de points d'éclairage, la durée d'éclairement et la puissance doivent être minimaux et adaptés aux usages. On peut par exemple recommander l'extinction totale entre minuit et cinq heures du matin, la gestion de l'éclairage en fonction des saisons et des jours et un éclairage unilatéral des voies viaires.



Impacts de l'éclairage sur la faune nocturne par type d'éclairage (source : Réserve internationale de ciel étoilé du Mont-Mégantic)

Pipistrelle commune (source : INPN)

Sérotine commune (source : INPN)

FICHE TECHNIQUE 5
COMMENT PERMÉABILISER LES ESPACES URBAINS

REQUALIFICATION DES ESPACES PUBLICS

La réflexion autour de la TVB communale doit amener à considérer des projets de requalification sous l'angle d'un aménagement global.

À gauche : peu de diversité d'espèce et de structure, clôture imperméable à la faune, matériaux imperméables ne favorisant pas l'infiltration de l'eau et pas d'espace suffisant pour planter des arbres.

- Maîtrise et réduction ponctuelle des gabarits de chaussée (hiérarchisation des axes de circulation à l'échelle de l'îlot)
- Partage de l'espace entre piétons, cycles et véhicules (définition d'une zone 30, suppression des bordures, séquençage de la rue et matérialisation des traversées piétonnes)
- Sécurisation des usagers, limitation des vitesses par la création d'effets de chicanes (intégration de stationnement ponctuel possible)
- Végétalisation en adéquation avec les capacités d'entretien : priorisation sur des essences vivaces, au caractère « naturel » pour que s'y intègrent les adventices
- Limitation de l'imperméabilisation des surfaces et recours aux matériaux drainants (pavés enherbés, mélange terre-pierre engazonné, stabilisé…)
- Incitation à la création de clôtures perméables, notamment sur les séquences de jardins

FICHE TECHNIQUE 5
COMMENT PERMÉABILISER LES ESPACES URBAINS

MISE EN PLACE D'UNE GESTION DIFFÉRENCIÉE

La gestion différenciée est une méthode d'entretien pour laquelle chaque espace est géré de façon appropriée à ses fonctions sociales et biologiques ainsi que son rôle au sein de l'espace urbain.

La gestion différenciée permet, en réduisant le régime de tonte dans certains espaces, de maximiser la diversité et la naturalité des habitats et donc d'offrir des refuges pour la faune.

Elle permet aussi un gain financier en termes d'entretien et montre des effets positifs sur la perception de l'espace et le bien-être des habitants.

On peut par exemple recommander :

- **Un régime intensif :** entre 13 à 15 tontes par ans pour les espaces très fréquentés et les chemins.
- **Un régime extensif :** une fauche annuelle en début d'automne pour les espaces peu fréquentés, les pieds d'arbres, les fossés et noues...

Particulièrement pour les parties fauchées, l'export des déchets de tonte est recommandé pour éviter l'enrichissement du milieu et favoriser la présente d'espèces fleuries.

NOUES VÉGÉTALISÉES

Les noues et fossés végétalisés permettent d'infiltrer l'eau et ainsi de ralentir le ruissellement. Ils peuvent également jouer un rôle de refuge pour la faune.
Les matériaux utilisés et le profil peuvent varier en fonction de l'espace et du volume d'eau qu'elles doivent recevoir.

Elles peuvent être simplement engazonnées, enherbées ou comporter des arbustes et arbres. Les espèces choisies doivent être locales et adaptées à un milieu humide à frais. On peut également laisser une végétation spontanée s'installer.

Gestion différenciée

Noue végétalisée

FICHE TECHNIQUE 6
COMMENT PROTÉGER L'ARBRE EN VILLE

LES CONTRAINTES EN MILIEU URBAIN

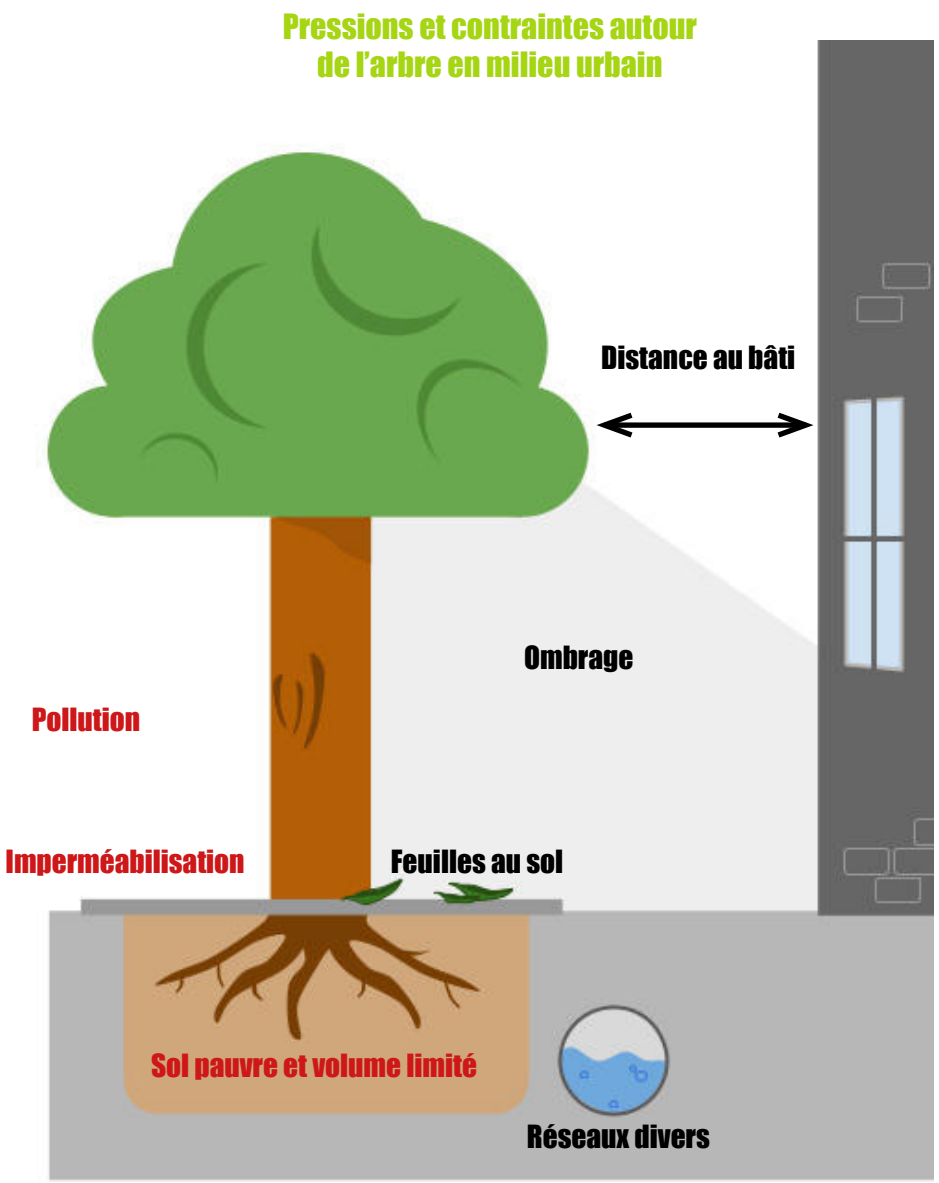
Beaucoup de pressions existent sur l'arbre dans les milieux urbanisés. Il existe également des contraintes à prendre en compte lors de la plantation afin de garantir la sécurité des biens et des personnes ainsi que l'intégrité de l'arbre.
Les essences devront être résistantes à la pollution, la sécheresse et être locales. Les essences produisant beaucoup de déchets (feuilles), sont à éviter au niveau des voiries, parkings et près des bouches d'évacuation des eaux pluviales.
Pour les alignements d'arbre en voiries, il est intéressant de diversifier les essences. Les arbres doivent être suffisamment espacés entre eux pour permettre le développement complet de leur houppier à maturité.

Pour des questions de sécurité, il est important de réaliser des diagnostics annuels de l'état de l'arbre pour vérifier l'absence de signe de symptômes de maladie ou de dégradation mécanique.

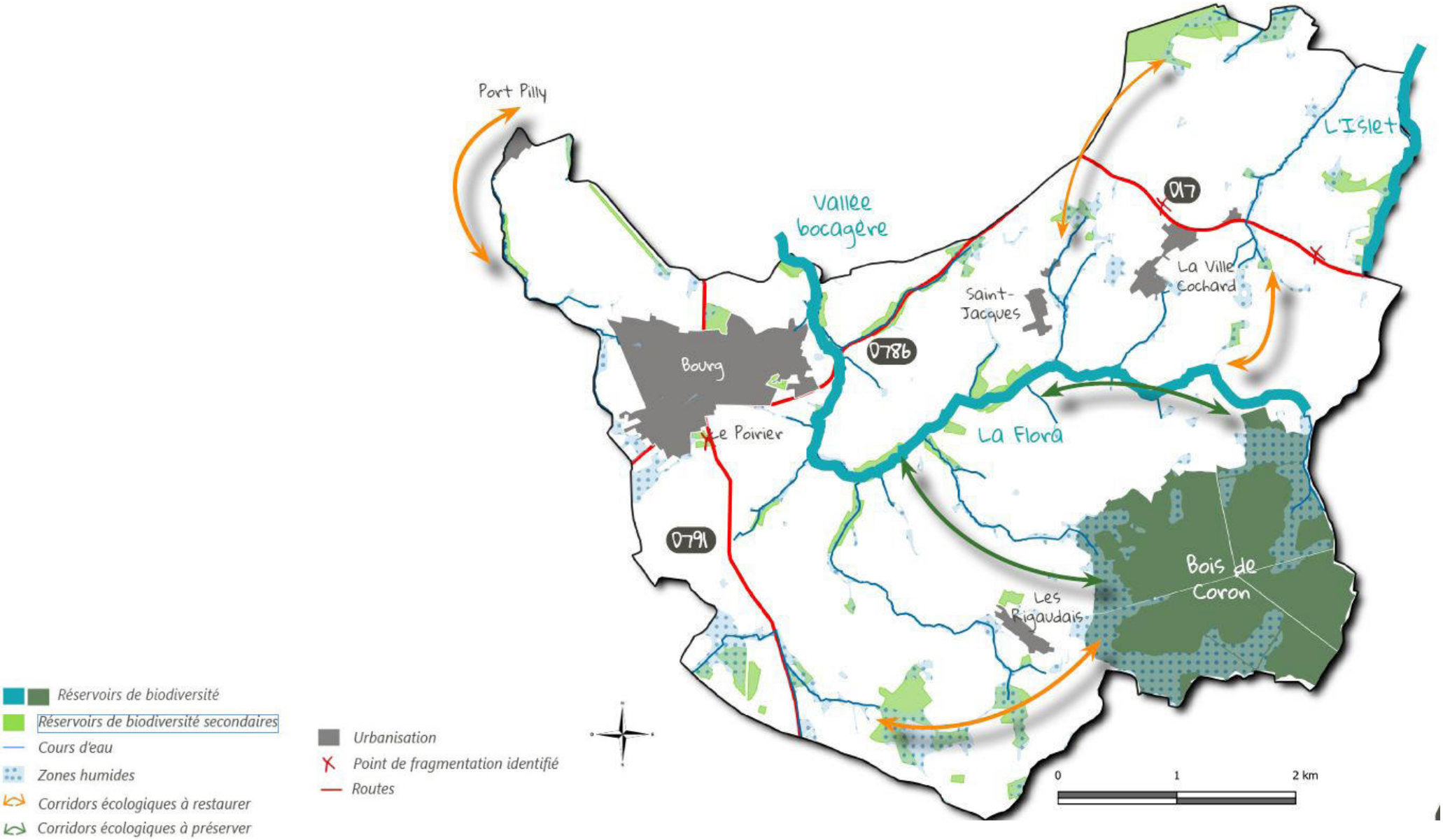
- **Distances à respecter lors de la plantation**

Élément	Distance
Façade	5 m du tronc
Balcon	2 m du tronc
Limite de propriété	4 m du tronc
Arbres de plus de 20 m	10 m entre les deux troncs
Arbres entre 10 et 20 m	8 m entre les deux troncs
Arbres de moins de 10 m	7 m
Réseau souterrain	1 m 50 latéralement et 80 cm en profondeur

Le volume de terre minimum recommandé est de 8m^3 pour les arbres de moins de 10 m et 12m^3 pour ceux de plus 10m.



CARTE SYNTHÈSE DES ENJEUX TRAME VERTE ET BLEUE



ANNEXE 1 - Essences végétales locales préconisées

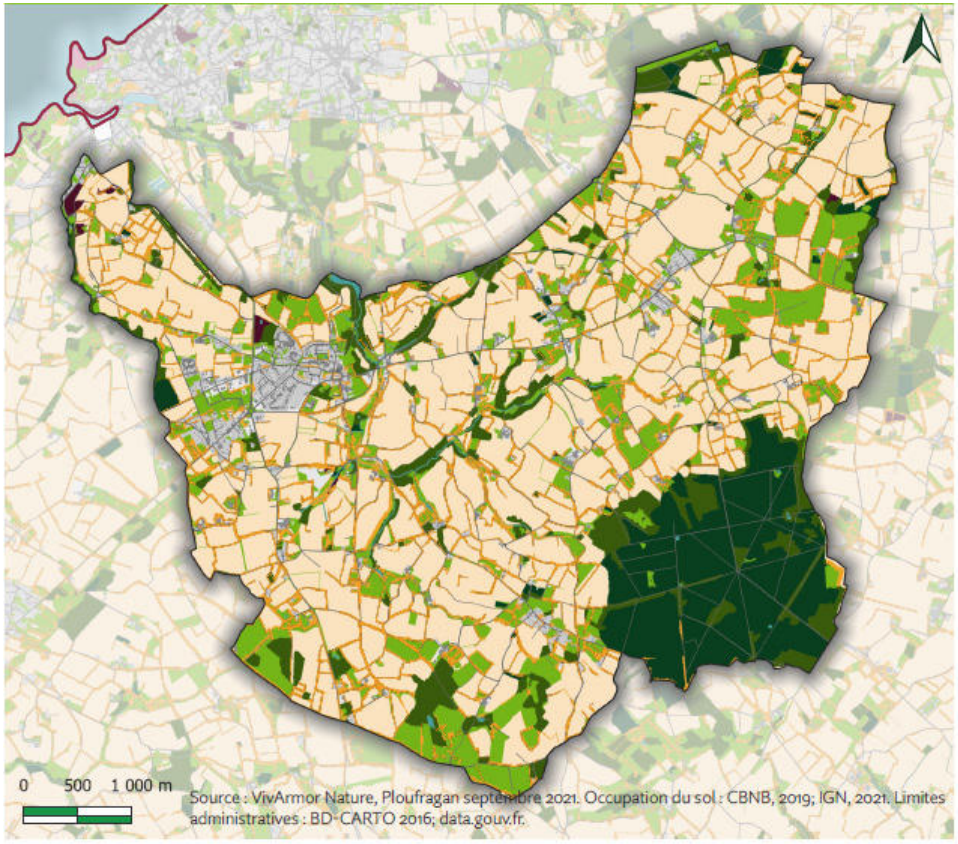
Arbres		Plantes à fleurs		Petits arbres, arbustes et buissonnants	
Nom commun	**Nom scientifique**	**Nom commun**	**Nom scientifique**	**Nom commun**	**Nom scientifique**
Alisier torminal	*Sorbus torminalis*	Bruyère cendrée	*Erica cinerea*	Ajonc d'Europe	*Ulex europaeus*
Aulne glutineux	*Alnus glutinosa*	Bruyère commune	*Calluna vulgaris*	Aubépine à un style	*Crataegus monogyna*
Bouleau verruqueux	*Betula pendula*	Chèvrefeuille des bois	*Lonicera periclymenum*	Bourdaine	*Frangula alnus*
Charme	*Carpinus betulus*	Groseiller à grappes	*Ribes rubrum*	Cornouiller sanguin	*Cornus sanguinea*
Châtaigner	*Castanea sativa*	Lierre grimpant	*Hedea helix*	Eglantier	*Rosa canina*
Chêne pédonculé	*Quercus robur*			Erable champêtre	*Acer campestre*
Chêne sessile	*Quercus petraea*			Fusain d'Europe	*Euonymus europaeus*
Cormier	*Sorbus domestica*			Genêt à balais	*Cytisus scoparius*
Frêne commun	*Fraxinus excelsior*			Houx	*Ilex aquifolium*
Hêtre	*Fagus sylvatica*			Néflier commun	*Mespilus germanica*
Merisier	*Prunus avium*			Nerpun commun	*Rhamnus cathartica*
Noyer commun	*Juglans regia*			Noisetier	*Coryllus avellana*
Peuplier tremble	*Populus tremula*			Prunellier	*Prunus spinosa*
Poirier à feuille en coeur	*Pyrus cordata*			Saule cendré	*Salix atrocinerea*
Poirier sauvage	*Pyrus pyraster*			Saule marsault	*Salix caprea*
Pommier sauvage	*Malus sylvestris*			Saule des vanniers	*Salix viminalis*
Prunier domestique	*Prunus domestica*			Sureau noir	*Sambucus nigra*
Saule blanc	*Salix alba*			Troène sauvage	*Ligustrum vulgare*
Tilleul à petites feuilles	*Tilia cordata*			Viorne obier	*Viburnum opulus*
Aulne à feuilles en coeur	*Alnus cordata*			Saule romarin	*Salix rosmarinifolia*

Bruyère cendrée
(H. Tinguy, INPN)

Merisier
(H. Tinguy)

Sources et pour plus de détails :
- Arbres et arbustes du bocage - Département d'Ille-et-Vilaine - 2021
- Essences d'arbres et arbustes pour une biodiversité locale - Guide de la zone massif armoricain - Association POLLINIS - Mai 2021

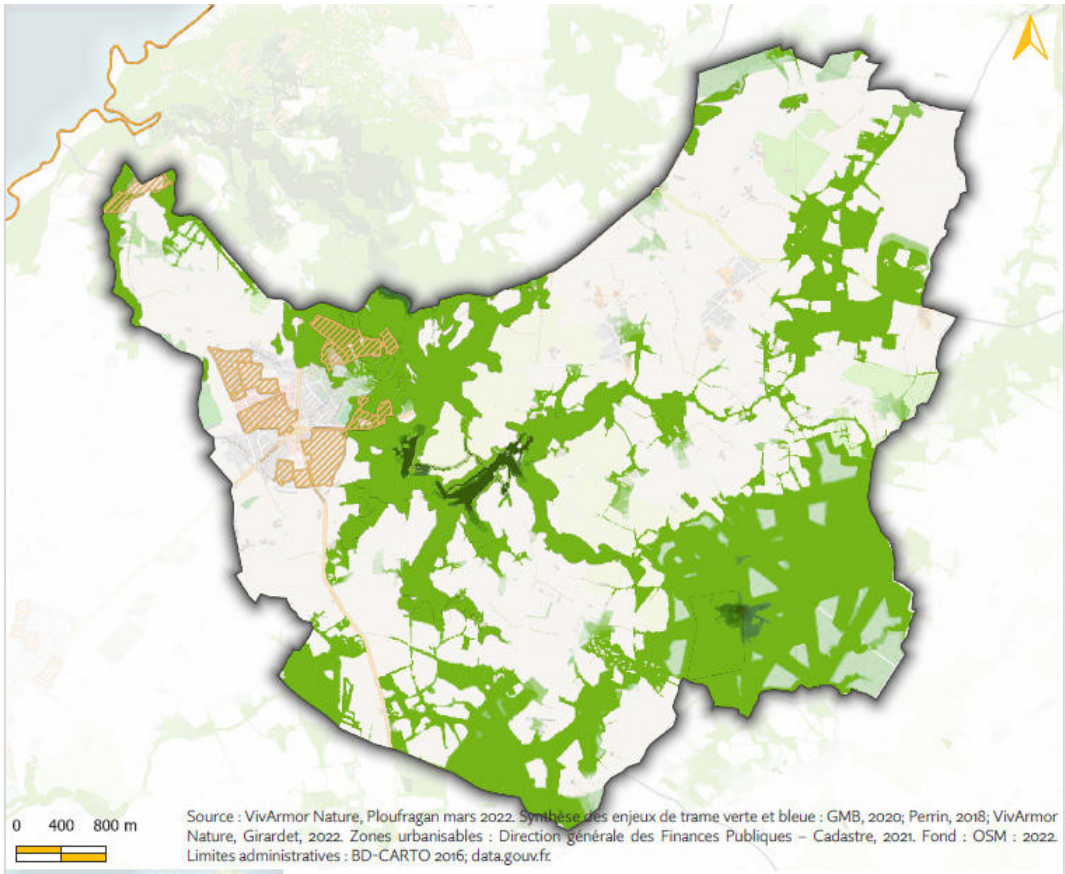
ANNEXE 2 - Carte d'occupation du sol



- Végétations herbacées
- Forêts de caducifoliés
- Plantations forestières
- Végétations des haies et talus
- Fourrés
- Landes et tourbières
- Milieu marin et estran non végétalisé
- Milieux aquatiques et végétations associées
- Rochers, falaises, sables littoraux
- Cultures
- Routes
- Bâti
- Parcs et jardins
- Autres milieux non végétalisés

- Territoire de l'ABI de Lamballe Terre & Mer
- Limites communales

ANNEXE 3 - Carte des enjeux trame verte et bleue

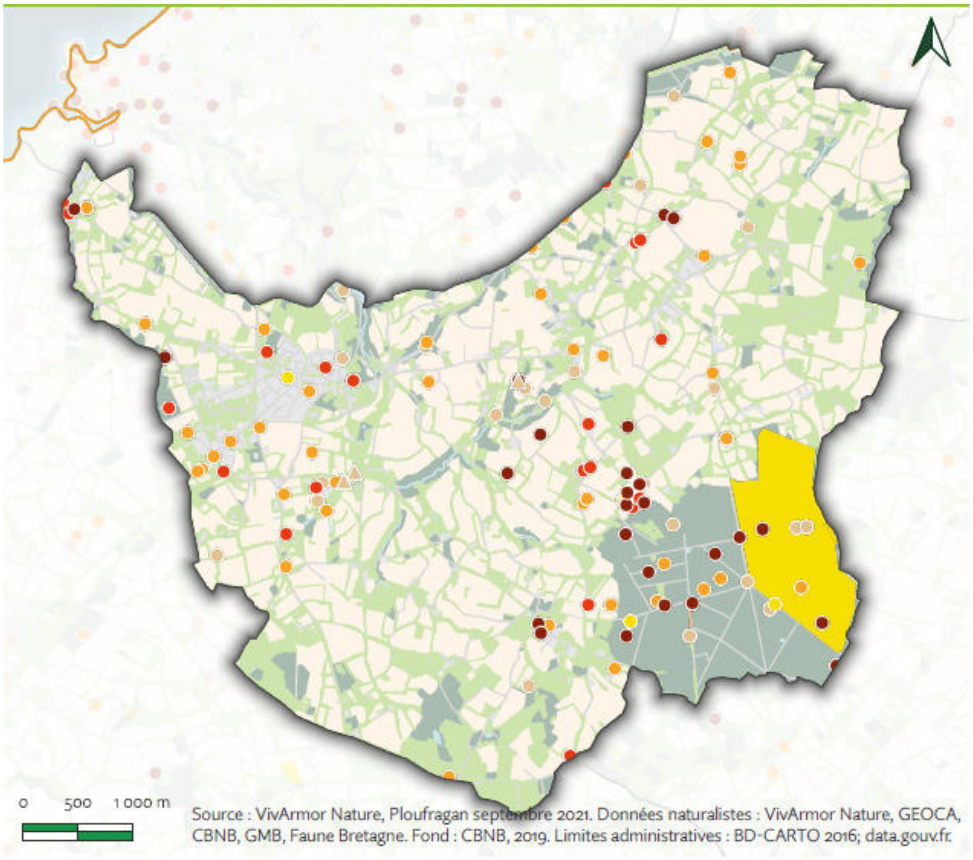


- Territoire de l'ABI de Lamballe Terre & Mer
- Limites communales
- Secteurs urbanisables

Niveau d'enjeux de trame verte et bleue identifié

- Important
- Majeur

ANNEXE 4 - Liste et localisation des espèces patrimoniales relevées



- Territoire de l'ABI de Lamballe Terre & Mer
- Limites communales

Type d'espèce
- Flore
- Faune

Enjeu de patrimonialité
- Européen
- National fort
- National
- Régional fort
- Régional

Espèces d'enjeu patrimonial connues sur la commune de Saint-Alban : 49

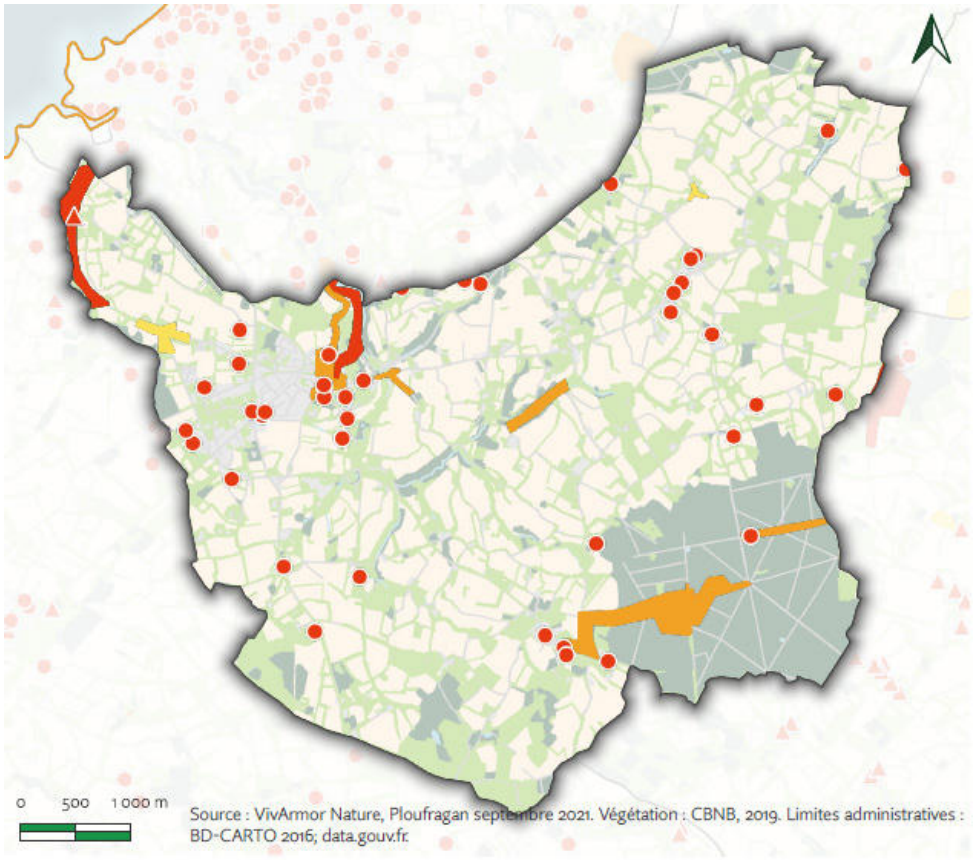
Enjeu européen	Enjeu national fort
• **Alouette lulu** - *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758) po • **Bondrée apivore** - *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758) ce • **Busard Saint-Martin** - *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766) ce • **Cigogne blanche** - *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758) oc • **Engoulevent d'Europe** - *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758 pr • **Huîtrier pie** - *Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758 ce* • **Martin-pêcheur d'Europe** - *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758) ce* • **Milan noir** - *Milvus migrans* (Boddaert, 1783) oc • **Pic noir** - *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758) pr • **Tourterelle des bois** - *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758) pr	• **Bouvreuil pivoine** - *Pyrrhula pyrrhula* (Linnaeus, 1758) ce • **Bruant jaune** - *Emberiza citrinella* Linnaeus, 1758 pr • **Bécassine des marais** - *Gallinago gallinago* (Linnaeus, 1758) ce • **Chardonneret élégant** - *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758) ce • **Linotte mélodieuse** - *Linaria cannabina* (Linnaeus, 1758) ce • **Pic épeichette** - *Dendrocopos minor* (Linnaeus, 1758) pr* • **Pipit farlouse** - *Anthus pratensis* (Linnaeus, 1758) pr • **Serin cini** - *Serinus serinus* (Linnaeus, 1766) pr • **Verdier d'Europe** - *Chloris chloris* (Linnaeus, 1758) pr

Enjeu national	Enjeu régional fort	Enjeu régional
• **Rainette verte** - *Hyla arborea* (Linnaeus, 1758)* • **Lapin de garenne** - *Oryctolagus cuniculus* (Linnaeus, 1758) • **Pipistrelle commune** - *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774)* • **Putois d'Europe** - *Mustela putorius* Linnaeus, 1758 • **Sérotine commune** - *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774)*	• **Bec-croisé des sapins** - *Loxia curvirostra* Linnaeus, 1758 pr • **Grosbec casse-noyaux** - *Coccothraustes coccothraustes* (Linnaeus, 1758) po • **Parisette à quatre feuilles** - *Paris quadrifolia* L., 1753 • **Prêle des tourneurs** - *Equisetum hyemale* L., 1753	• **Lièvre d'Europe** - *Lepus europaeus* Pallas, 1778 • **Muscardin** - *Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758) • **Écureuil roux** - *Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758 • **Faucon hobereau** - *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758 pr*

Enjeu national	Enjeu régional
• **Alouette des champs** - *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758 ce • **Faucon crécerelle** - *Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758 pr • **Fauvette des jardins** - *Sylvia borin* (Boddaert, 1783) pr • **Gobemouche gris** - *Muscicapa striata* (Pallas, 1764) ce • **Hirondelle de fenêtre** - *Delichon urbicum* (Linnaeus, 1758) ce • **Hirondelle rustique** - *Hirundo rustica* Linnaeus, 1758 ce • **Martinet noir** - *Apus apus* (Linnaeus, 1758) ce • **Pouillot fitis** - *Phylloscopus trochilus* (Linnaeus, 1758) po* • **Roitelet huppé** - *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758) pr • **Tarier pâtre** - *Saxicola rubicola* (Linnaeus, 1766) pr	• **Mésange noire** - *Periparus ater* (Linnaeus, 1758) pr • **Mésange nonnette** - *Poecile palustris* (Linnaeus, 1758) pr • **Lézard vivipare** - *Zootoca vivipara* (Lichtenstein, 1823) • **Bleuet des moissons** - *Centaurea cyanus* L., 1753 • **Orchis de fuchs** - *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soó, 1962 • **Épipactide helléborine** - *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, 1769

Ces éléments à but indicatif ne préjugent pas de l'absence d'espèces protégées/ patrimoniales dans des endroits sans relevés.

ANNEXE 5 - Liste et localisation des espèces exotiques envahissantes relevées



Avérée	Potentielle	À surveiller
• **Coccinelle asiatique -** *Harmonia axyridis* (Pallas, 1773) • **Frelon asiatique -** *Vespa velutina* Lepeletier, 1836 • **Ragondin -** *Myocastor coypus* (Molina, 1782) • **Rat musqué -** *Ondatra zibethicus* (Linnaeus, 1766) • **Rat surmulot -** *Rattus norvegicus* (Berkenhout, 1769) • **Ail à trois angles -** *Allium triquetrum* L., 1753 • **Gesse à larges feuilles -** *Lathyrus latifolius* L., 1753 • **Herbe de la Pampa -** *Cortaderia selloana* (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900 • **Laurier-palme -** *Prunus laurocerasus* L., 1753 • **Laurier-sauce -** *Laurus nobilis* L., 1753 • **Renouée du Japon -** *Reynoutria japonica* Houtt., 1777	• **Buddleja du père David -** *Buddleja davidii* Franch., 1887 • **Epilobe cilié -** *Epilobium ciliatum* Raf., 1808 • **Grand pas-d'âne -** *Petasites hybridus* (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801 • **Montbrétia -** *Crocosmia* x *crocosmiiflora* (Lemoine) N.E.Br., 1932 • **Pétasite odorant -** *Petasites pyrenaicus* (L.) G.López, 1986 • **Robinier faux-acacia -** *Robinia pseudoacacia* L., 1753 • **Érable sycomore -** *Acer pseudoplatanus* L., 1753	• **Brome de willdenow -** *Bromus willdenowii* Kunth, 1829 • **Cardaire drave -** *Lepidium draba* L., 1753 • **Corne-de-cerf didyme -** *Lepidium didymum* L., 1767 • **Marronnier -** *Aesculus hippocastanum* L., 1753 • **Panic des rizières -** *Panicum dichotomiflorum* Michx., 1803 • **Vergerette de sumatra -** *Erigeron sumatrensis* Retz., 1810 • **Vergerette mucronée -** *Erigeron karvinskianus* DC., 1836 • **Vergerette à fleurs nombreuses -** *Erigeron floribundus* (Kunth) Sch.Bip., 1865

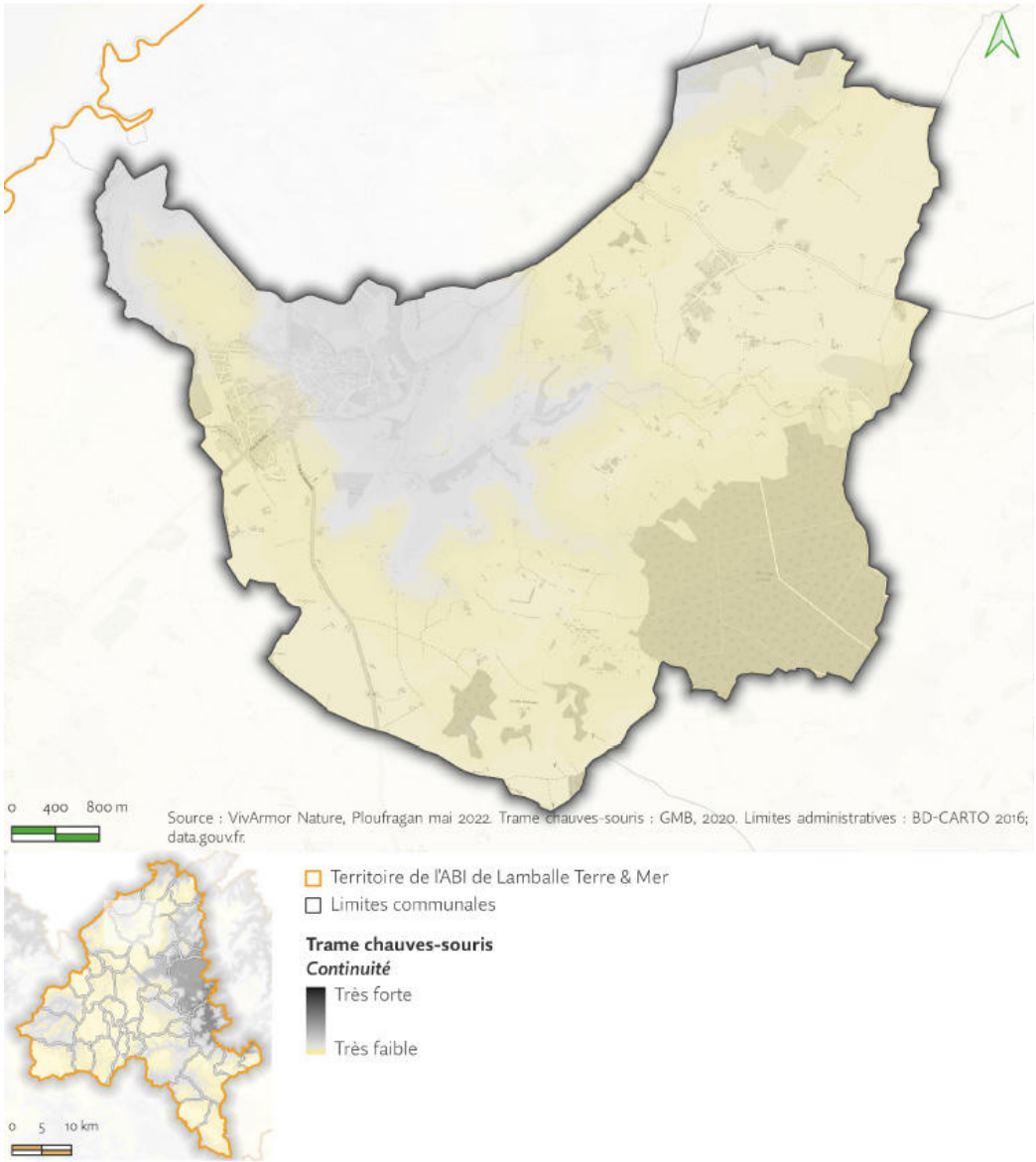
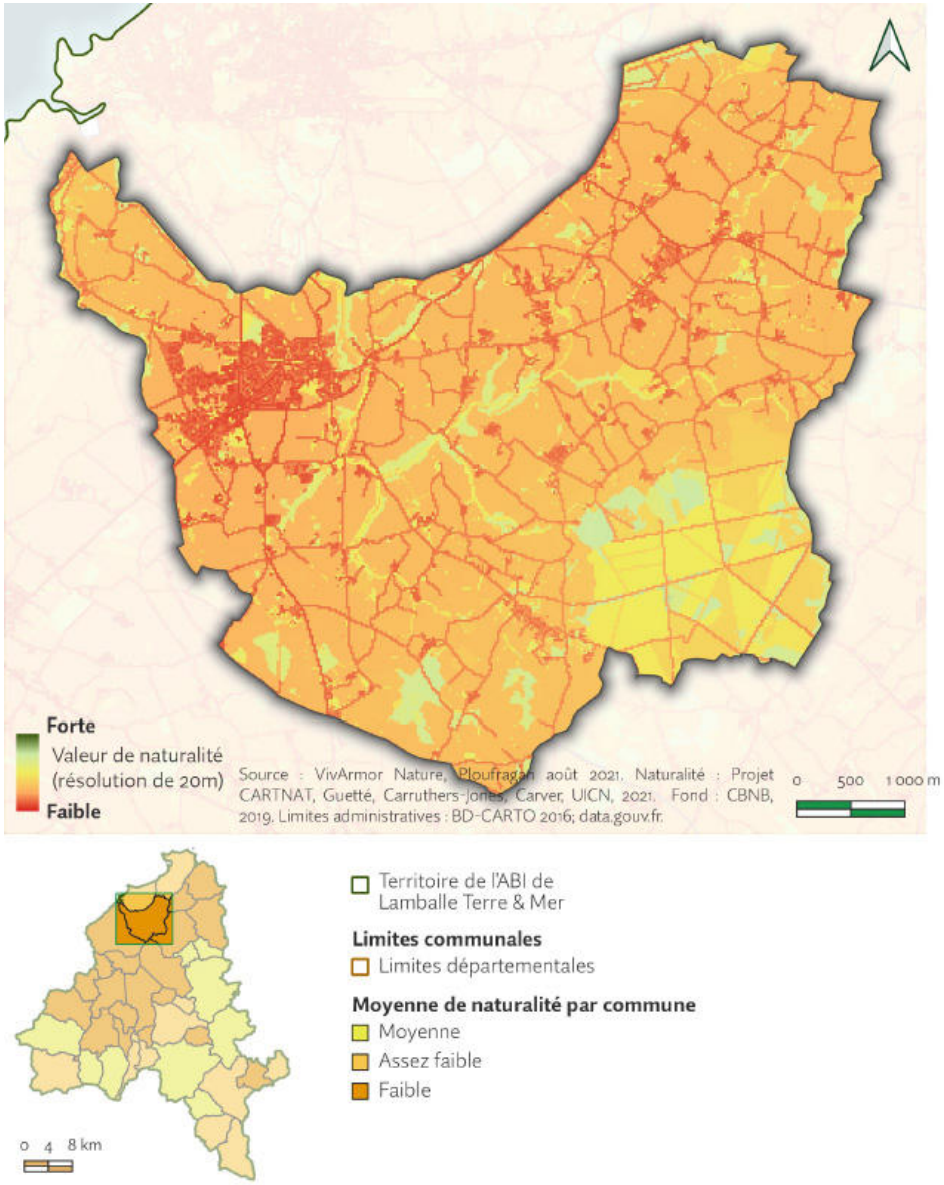
Territoire de l'ABI de Lamballe Terre & Mer
Limites communales

Type d'espèce
Flore
Faune

Classement dans la liste des espèces exotiques envahissantes
Avérée
Potentielle
A surveiller

Ces éléments à but indicatif ne préjugent pas de l'absence d'espèces invasives dans des endroits sans relevés.

ANNEXE 6 - Carte représentative de la trame noire communale



ANNEXE 7 - Carte représentative du niveau de naturalité des espaces