

COMMUNE DE MANSAC

PLAN LOCAL D'URBANISME

ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Pièce 3

Tampon de la Mairie	Tampon de la Préfecture

UrbaDoc Badiane

Chef de projet : Etienne BADIANE
Chargée d'études : Pauline Leroux
1 rue des Lavandes
32220 LOMBEZ
0680432646
contact@urbadocbadiane.fr

PRESCRIPTION DU PLU	10 octobre 2014
DEBAT SUR LE PADD	22 février 2024
ARRET DU PLU	12 février 2025
ENQUETE PUBLIQUE	Du 16 juin 2025 au 18 juillet 2025
APPROBATION DU PLU	16 octobre 2025

SOMMAIRE

PREAMBULE	3
GRAND PRINCIPES VALABLES POUR L'ENSEMBLE DES ZONES A URBANISER.....	4
LOCALISATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	20
LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION SECTORIELLES	22
LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION THEMATIQUES	43

PREAMBULE

1. Explication des orientations d'aménagement et de programmations

Article L.151-6 du code de l'urbanisme : (Version en vigueur depuis le 25 août 2021) :

« Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur **l'aménagement, l'habitat, les transports, les déplacements** et, en zone de montagne, sur les unités touristiques nouvelles. [...] »

Article L.151-6-1 du code de l'urbanisme (Version en vigueur depuis le 25 août 2021) :

« Les orientations d'aménagement et de programmation définissent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, **un échancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser** et de réalisation des équipements correspondant à chacune d'elles, le cas échéant. »

Article L.151-6-2 du code de l'urbanisme (Version en vigueur depuis le 25 août 2021) :

« Les orientations d'aménagement et de programmation définissent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, **les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur les continuités écologiques**. »

Article L.151-7 du code de l'urbanisme (Version en vigueur depuis le 25 octobre 2023) :

« I.-Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :

1° 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, permettre le renouvellement urbain, favoriser la densification et assurer le développement de la commune ;

2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;

3° (Abrogé) ;

4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, renaturer, restructurer ou aménager ;

5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;

6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36 ;

7° Définir les actions et opérations nécessaires pour protéger les franges urbaines et rurales. Elles peuvent définir les conditions dans lesquelles les projets de construction et d'aménagement situés en limite d'un espace agricole intègrent un espace de transition végétalisé non artificialisé entre les espaces agricoles et les espaces urbanisés, ainsi que la localisation préférentielle de cet espace de transition. [...] »

Important :

Les OAP sont opposables aux autorisations d'urbanisme dans un lien de compatibilité.

Le projet doit respecter les principes d'aménagement écrits dans l'OAP.

Néanmoins, le projet dessiné peut faire ressortir certaines préconisations.

Des idées novatrices qui pourront être incluses dans le projet d'aménagement.

Ainsi, les termes employés pour expliquer et décrire le projet sont importants, afin d'éviter une mauvaise compréhension de certains projets.

Les deux termes essentiels à bien comprendre :

Rendre obligatoire : qui a la force d'une obligation, qui est nécessaire

Point de préconisation : Recommander quelque chose, soumettre l'idée

GRAND PRINCIPES VALABLES POUR L'ENSEMBLE DES ZONES A URBANISER

1. Formes urbaines

Découpage parcellaire et agencement du bâti

L'organisation parcellaire doit permettre d'éviter les délaissés et espaces perdus. En fonction de la configuration des lieux et des modalités d'accessibilité, l'aménagement s'effectuera de manière privilégiée selon un parcellaire en long (Figure 1), dans une optique de gestion économe de l'espace et de rentabilisation efficiente des investissements réseaux.

Le bâti positionné le long de la voie ou en léger retrait offre un gain substantiel sur les linéaires de réseaux.

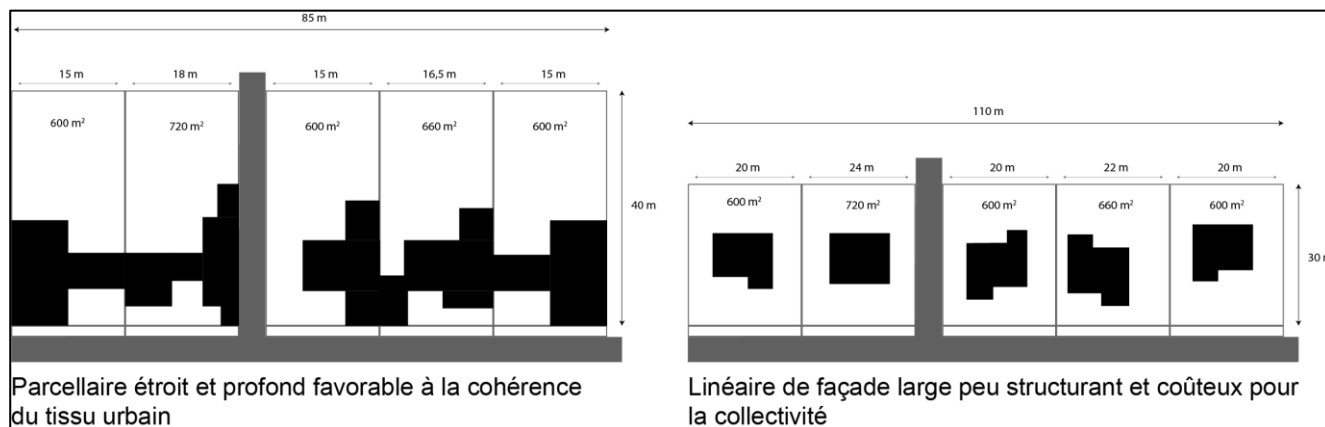


Figure 1 : Incidence de la forme parcellaire sur le tissu urbain

Optimisation foncière

Il s'agit d'utiliser au mieux l'usage du foncier, aussi bien pour les parties privées que les espaces publics.

Le regroupement des usages communs sur un espace collectif (stationnement, point de collecte des déchets, etc.) permet de libérer les parcelles privées. Enfin l'agencement du bâti à la parcelle induit directement sur les évolutions possibles en termes d'évolution foncière : un bâti disposé sur un seul côté de la parcelle facilite un redécoupage rationnel du foncier, alors qu'un parcellaire occupé par une maison au centre du terrain rend peu évident toutes solutions de division foncière.

Mixité urbaine et sociale

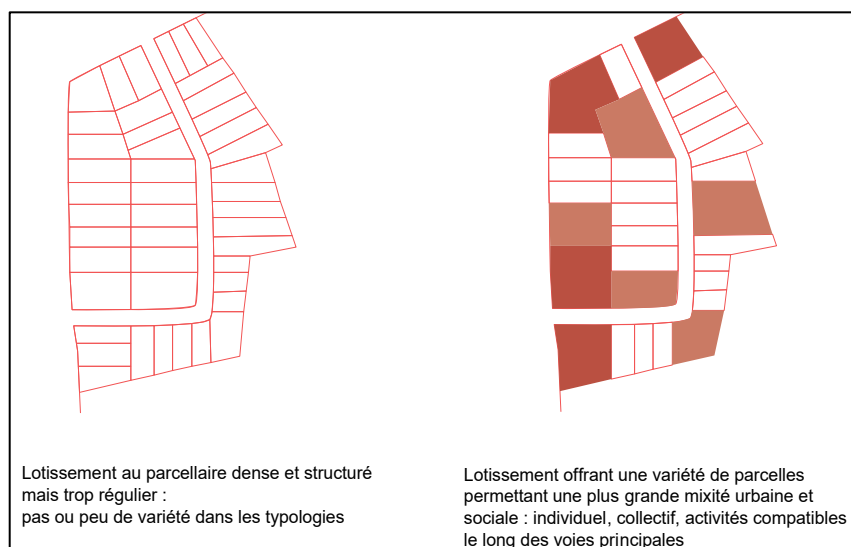
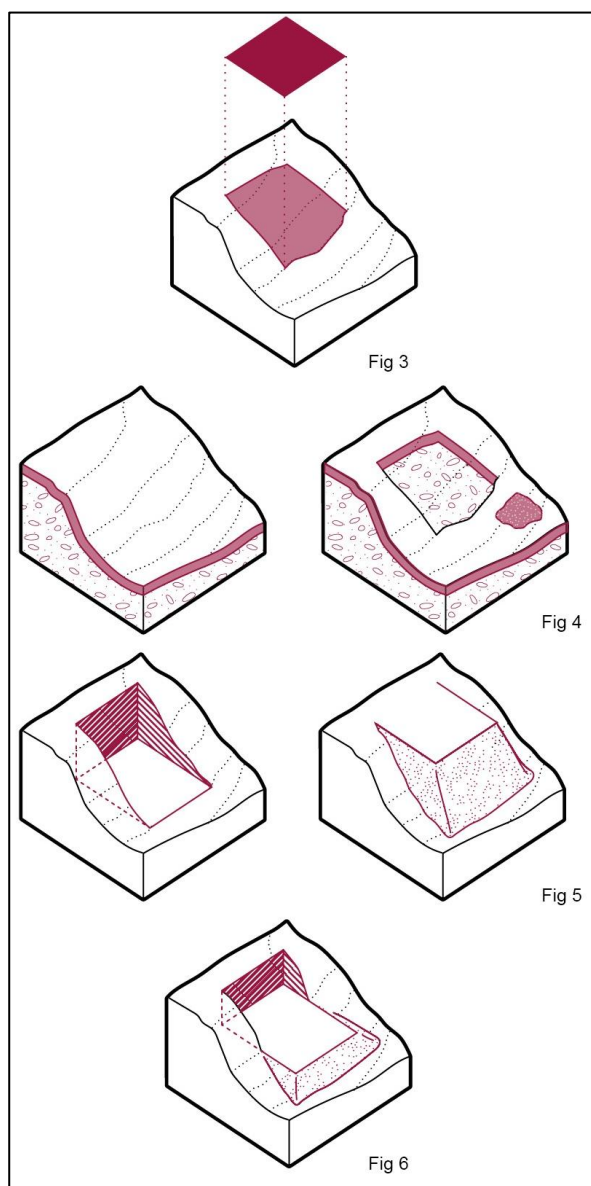


Figure 2 : Incidence de la variété des typologies d'habitat sur le tissu urbain

Mixité urbaine : Elle est favorisée par la diversification des typologies d'habitat en travaillant notamment sur la répartition entre logements individuels, individuels groupés, semi-collectifs, collectifs (Figure 2). Mixité sociale : Elle n'est rendue possible que par des typologies et des statuts de logements variés répondant aux besoins de la population. Selon le programme et la composition du lotissement – tailles des parcelles, logements de taille variée, diversité des modes d'accès au logement, etc. – cette mixité peut-être plus ou moins favorisée.

2. Implantation des constructions



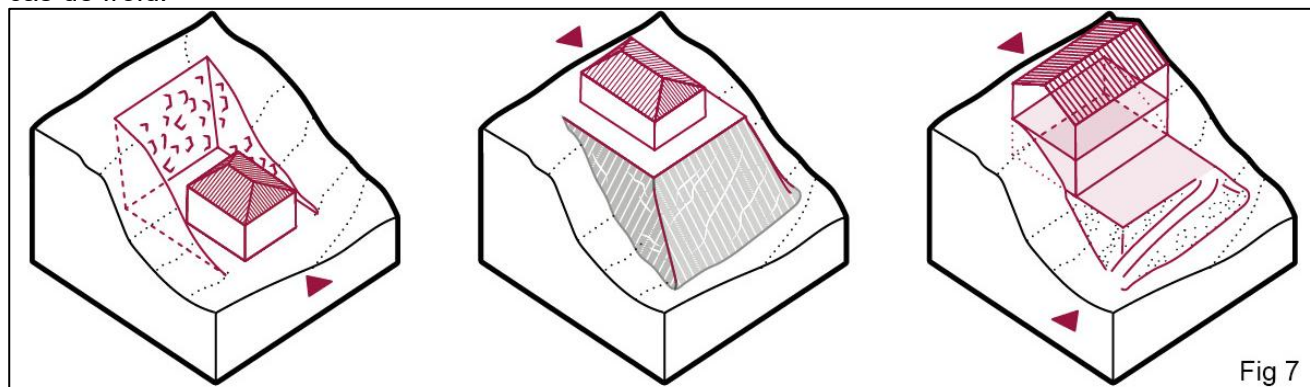
La construction de maisons neuves a un impact direct sur les sols existants. Sur de sols très pentus ou même plats, l'implantation de nouveaux édifices nécessite des travaux modifiant la topographie pour aménager une surface rigoureusement plane (Figure 3 – Fig 3).

Ces mouvements de terres constituent de vraies révolutions pour les milieux touchés puisqu'ils impliquent une fragilisation des processus longs de formation des sols. Ils sont aussi responsables d'une fragilisation de leur structure entraînant un risque fort d'érosion. Des travaux préparatoires simples permettent de préserver la terre végétale avant les travaux lourds de terrassements. Un rapide carottage effectué au moyen d'une tarière permet de déterminer la hauteur de la couche fertile (horizon organominéral) à préserver. Elle peut être prélevée grâce des engins mécanisés lourds à la seule condition d'éviter son compactage (Fig 4).

Les aménagements de déblais/remblais permettent d'obtenir une surface plane. Les déblais permettent d'extraire de la terre par fouille tandis que les remblais comblent un manque de matière par rajout (Fig 5). Le recours exclusif à l'une ou l'autre de ces techniques est très coûteux. La terre extraite en grande quantité doit être évacuée et le besoin de gravats a un coût certain. Les impacts paysagers et les coûts peuvent être adoucis par l'utilisation conjointe des déblaiements et remblaiements. La terre extraite d'un côté est réutilisée de l'autre côté pour un coût et une faisabilité optimisée. Ce rééquilibrage, plus respectueux du cadre de vie, implique également un déplacement de matière moins important et ainsi une modification moins importante du relief (Fig 6).

Figure 3 : Implantations du bâti dans la pente

Ces trois types de relation à la pente ont également des conséquences sur la qualité des formes urbaines générées : construire de l'habitat dans un déblai provoque des problématiques importantes d'ensoleillement ainsi que de lien au paysage environnant. Implantés au sommet d'un remblai, les pavillons souffrent cruellement d'isolement avec son contexte paysager immédiat. Les jeux de remblai/déblai peuvent permettre, eux, de procéder à l'accès par double niveau de l'habitation. Facilitant l'intégration paysagère du bâtiment, perçu comme moins haut depuis l'accès supérieur et donnant la possibilité de différencier l'accès piéton et motorisé (Fig 7). Cette situation, traditionnelle, possède également des avantages non négligeables pour son bilan énergétique. Encastrée dans le sol, la maison bénéficie de son inertie thermique : se refroidissant en cas de forte chaleur et se réchauffant en cas de froid.



Bien que l'évitement au recours à ces techniques soit préconisé, on trouve cependant des situations où les travaux de terrassements importants sont indispensables. L'aménagement de la pente créée peut être mise à profit pour devenir un vecteur de qualité paysagère et de qualité de cadre de vie. Ces aménagements dépendent cependant de propriétés physiques des sols. Les matériaux pédologiques ne peuvent pas constituer de pente naturelle au-delà d'un certain angle. Ainsi, les pentes supérieures à 45° (ou 1 pour 1) doivent être maintenues par des empierrements ou bâches imperméables afin d'éviter l'érosion du remblai. Ces dispositifs fournissent peu de qualité paysagère. Très courants dans les lotissements sur le territoire national, ils appauvrissent la relation au contexte paysager environnant et la richesse écologique du site. Pour les pentes inférieures à 45° (ou 1 pour 1) des plantations peuvent maintenir le talus. Structurées autour de sillons étagés, elles peuvent participer à une amélioration du lien avec le paysage alentour. Enfin, la méthode traditionnelle de recours à des murs de soutènements de taille moyenne génère un réseau de terrasses successives suivant au mieux la courbe du terrain. Accompagnant la courbe naturelle du site, cet étagement de la topographie est vecteur de qualité paysagère et de respect de l'architecture traditionnelle locale (Fig 8).

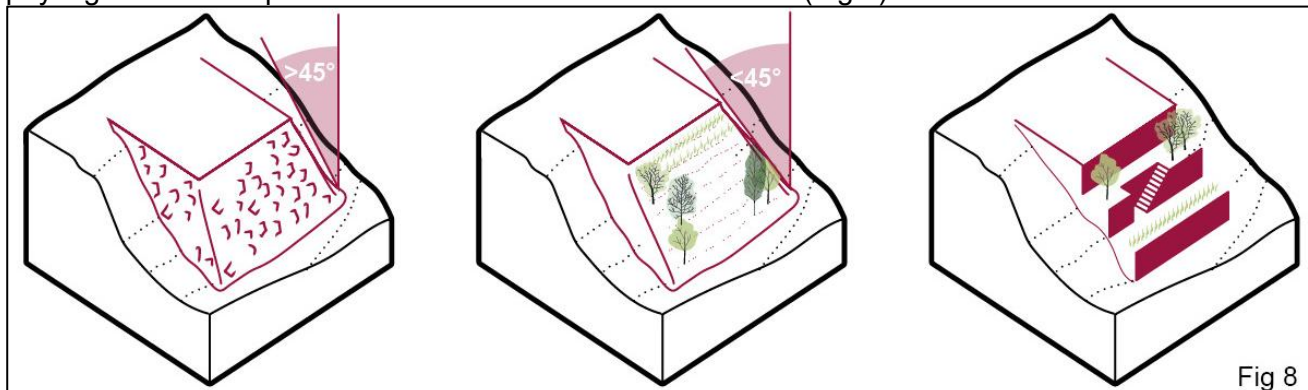


Fig 8

L'implantation des constructions doit respecter le paysage existant en accord avec sa topographie. Il faudra veiller à adapter le projet au site et à ses caractéristiques. Cette préconisation vaut pour les voies d'accès à la construction, et pour la construction elle-même dont l'architecture doit être conçue en relation avec les spécificités du terrain où elle s'implante. Pour favoriser une bonne implantation de la construction dans le site, il importe de respecter les paysages vallonnés du territoire, composés de : Lignes de Crête/ Coteaux / Vallées ou vallons.

Le paysage de ligne de crête est structuré par des axes passants, qui constituent une véritable colonne vertébrale du plateau et profitent d'une visibilité optimale. Le véritable enjeu consiste à laisser passer les vues. Sur les coteaux escarpés, il convient de favoriser les logiques traditionnelles de soutènements « en escaliers ». En contrebas, dans les vallons humides aux milieux riches l'objectif est de minimiser l'emprise au sol et favoriser la construction sur pilotis pour préserver le sol naturel et les milieux fragiles.

« C'est la maison qui s'adapte au terrain et non l'inverse »

Dans un souci d'intégration paysagère, il faudra donc éviter de bouleverser la morphologie du site et dans le cas d'un terrain pentu, rechercher une implantation en cohérence avec la pente « naturelle » et positionner de préférence le bâti de manière à construire en parallèle ou perpendiculaire à la pente (Fig9).

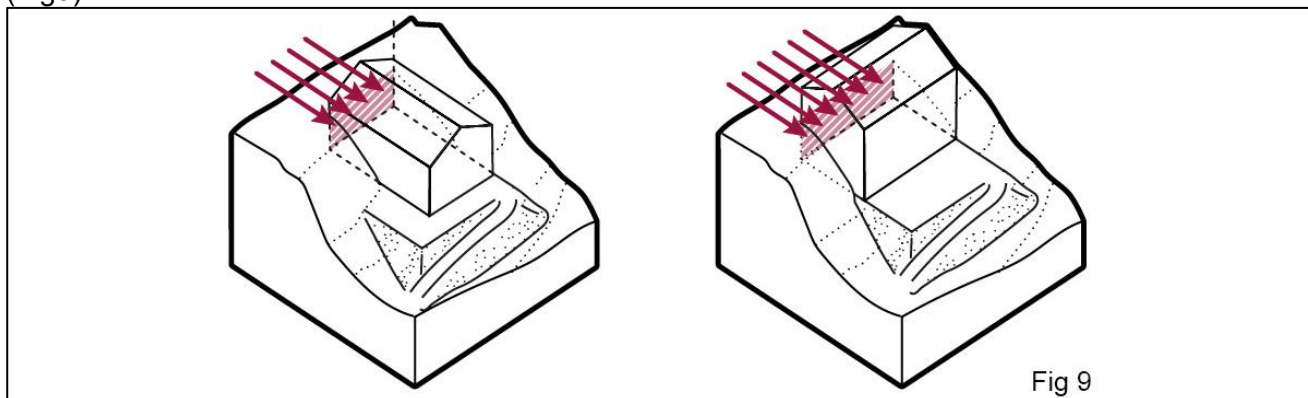


Fig 9

La compacité et la simplicité des volumes sont en général garantes d'une meilleure intégration et permettent aussi de réaliser des économies d'énergie significatives par rapport à un projet complexe et découpé.

3. Aspect environnemental et efficacité énergétique des constructions

Aspect environnemental des constructions

Prescriptions :

Pour les constructions neuves prendre en compte la réglementation thermique 2020.

Recommandations :

L'économie des ressources (énergie et eau potable), l'utilisation des énergies renouvelables, le choix de matériaux non polluants et de production locale, sont fortement recommandés.

Il est également vivement conseillé de :

- Tenir compte de l'orientation pour la disposition des bâtiments, afin de profiter d'un meilleur ensoleillement (construction bioclimatique).
- Utiliser des revêtements perméables permettant l'infiltration des eaux de pluie, si la nature du sol le permet
- S'équiper en cuve de récupération des eaux de pluie
- Utiliser de préférence des matériaux de construction recyclables, non polluants comme par exemple : la biobrique ou toute technique de construction respectueuse de l'environnement (ossature/structure bois), l'isolation en chanvre ou cellulose de papier (principalement en vrac, en panneaux ou en laine) ...
- Privilégier les systèmes de productions d'énergies renouvelables : panneaux et tuiles photovoltaïques, chauffage au bois... Ces systèmes devront être intégrés au maximum aux volumes des constructions.

Efficacité énergétique des constructions

L'activité humaine est responsable du réchauffement climatique. Le secteur du bâtiment est largement concerné par ce phénomène puisqu'il représente 19% des émissions de gaz à effet de serre et consomme de l'énergie totale pour la production de chauffage et d'eau chaude. Les logements français consomment en moyenne 200 kWh/m²/an toutes consommations confondues ce qui correspond à l'étiquette à la classe E sur l'étiquette du Diagnostic de Performance Énergétique – DPE. Les perspectives pour 2020-2025 sont de 40kWh/m²/an². L'enjeu consiste à tendre vers la production de formes urbaines et d'un habitat à faible consommation énergétique.

Recommandations :

Valoriser les potentiels énergétiques du plan de composition en orientant la réflexion sur :

- L'organisation du parcellaire,
- Le maillage des rues,
- Les règles de prospect organisant les volumes à produire, avec en premier lieu la distance séparant les bâtiments ainsi que leurs hauteurs Privilégier une conception bioclimatique des constructions en tenant compte de :
 - L'orientation du bâtiment,
 - La disposition des ouvertures,
 - La compacité du bâtiment,
 - Les caractéristiques intrinsèques au site : vents dominants, motifs végétalisés générant des masques contre le rayonnement solaire en été, etc. Les façades exposées au soleil bénéficieront de protections solaires (casquettes, débord de toiture, brise soleil, pergolas etc.) pour renforcer le confort d'été. Une végétalisation des pieds de façade (bande de pleine terre plantée) sera réalisée. Il s'agit d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux, et la réverbération solaire.

- Quelle organisation du parcellaire et disposition du bâti ? : Quel que soit le type d'habitat (individuel isolé, groupé, etc.), l'organisation du parcellaire et l'agencement du bâti veilleront à optimiser l'ensoleillement des bâtiments et des espaces de vie extérieurs.

- Quelle orientation privilégier ? En règle générale, l'orientation optimale permettant de bénéficier des apports solaires et d'optimiser le fonctionnement des capteurs solaires thermiques ou photovoltaïques est le Sud-Sud-Est (Sud moins 20°).
- La prise en compte des ombres portées : L'ombre portée caractérise le fait qu'un bâtiment se trouve

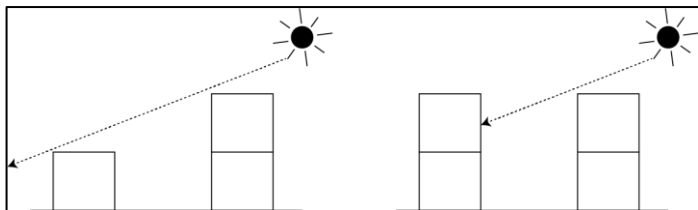
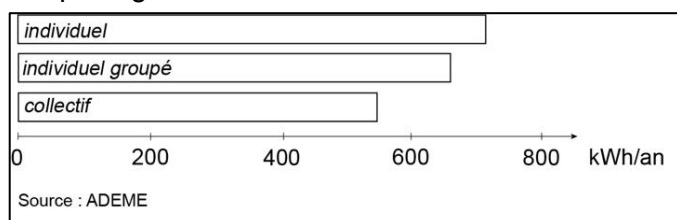


Figure 10 : Prospect et ombre portée

dans le périmètre de l'ombre d'un autre bâtiment. Cette situation varie en fonction de la distance qui sépare les bâtiments et leurs hauteurs respectives. L'angle d'incidence du soleil qui est plus bas en hiver qu'en été (+/- 17° en hiver contre +/- 60° en été) constitue un élément à ne pas négliger (Figure 10)

- Typologie d'habitat et compacité des constructions : Les déperditions d'un bâtiment étant pour une grande part proportionnelle à la surface des parois en contact avec l'extérieur, les besoins énergétiques des bâtiments peuvent être directement corrélés à la morphologie des bâtiments : plus un bâtiment sera compact et donc son enveloppe extérieure réduite en surface, meilleure sera sa performance énergétique.

La compacité d'un bâtiment peut s'apprécier à l'aide du coefficient de forme qui définit le rapport de la surface totale d'enveloppe et du volume d'un bâtiment. Il dépend de la taille du bâtiment et de sa morphologie. Plus le coefficient de forme est faible, plus la forme est compacte et moins le bâtiment



aura de déperditions. Pour un même logement, à surface identique : le logement individuel groupé consomme environ 20% de plus qu'un logement collectif ; le logement individuel isolé consomme environ 30% de plus qu'un logement collectif.

Impact de la typologie d'habitat sur la consommation énergétique

Favoriser le confort thermique des constructions en travaillant sur l'enveloppe des bâtiments et en veillant au choix opéré en termes :

- D'isolation pour un confort optimal été comme hiver
- D'étanchéité à l'air pour moins de déperditions

Problématique des ponts thermiques : Un pont thermique est une zone ponctuelle ou linéaire, qui dans l'enveloppe d'un bâtiment, présente une variation de résistance thermique. Il s'agit d'un point de la construction où la barrière isolante est rompue.

Les méthodes de construction et l'utilisation de matériaux réduisant au maximum les déperditions par les parois et intégrant les pertes les plus réduites possibles au niveau des jointures de ces parois permettent de remédier aux ponts thermiques dès le niveau de la conception.

En isolation thermique par l'intérieur, différentes méthodes permettent de traiter les ponts thermiques en fonction de leur type :

- planelles isolantes pour réduire les ponts thermiques dans un mur en maçonnerie
- chapes flottantes sur isolant pour réduire les ponts thermiques de la jonction bas / mur extérieur
- rupteur de pont thermique positionné en bout de dalle et reliant le mur extérieur au plancher grâce à des aciers de structure.

L'isolation thermique par l'extérieur (ITE) couramment utilisée dans les pays de l'Est et du Nord de l'Europe permet d'assurer l'homogénéité thermique de la paroi, et d'éviter la plupart des ponts thermiques de plancher. Si le coût d'une telle isolation est plus élevée à la construction, cette méthode présente en retour l'avantage de réaliser des économies d'énergie et de ne pas impacter sur la superficie intérieure de la construction (Figure 11 et 12).

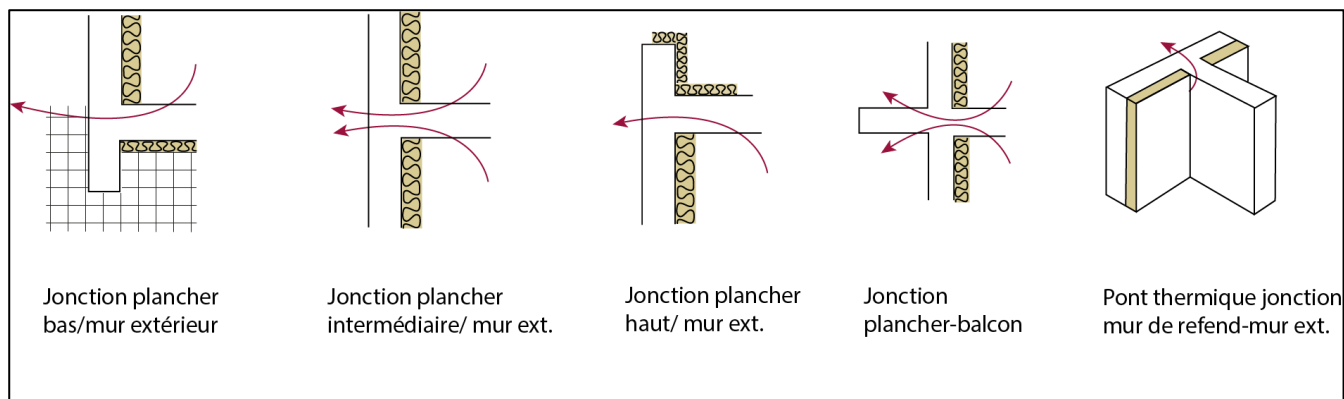


Figure 11 : Ponts thermiques les plus courants

	Technique d'isolation la plus couramment utilisée en France	Technique d'isolation par l'extérieur couramment utilisée en Allemagne, Suisse, Autriche etc
	déperdition de chaleur	
Avantages	- ne modifie pas l'aspect extérieur de la maison - prix réduit	- regroupe les opérations d'isolation et de ravalement - traite un grand nombre de ponts thermiques - ne modifie pas la surface des pièces
Inconvénients	- réduit la surface des pièces - gêne éventuelle lors de l'ouverture et de la fermeture des portes et fenêtres - mise en oeuvre difficile si présence de prises, canalisations, équipements à démonter - ne traite pas tous les ponts thermiques	- coût supérieur - modifie l'aspect extérieur
Solutions techniques	- panneaux simples d'isolants protégés par une cloison de doublage - panneaux composites constitués d'un parement de plâtre ou d'un isolant - panneaux où l'isolant est placé entre deux plaques de plâtre	- enduit mince sur isolant : collage sur le mur puis couverture avec un enduit armé de fibres de verre puis d'un enduit de finition - enduit hydraulique sur isolant en remplacement d'un enduit mince, projeté sous forme de mortier - parement sur isolant : isolant collé sur un support puis revêtements de carrelages, pierres minces ou panneaux de bardage - vêtements : éléments préfabriqués comprenant un isolant et une plaque de parement

Figure 12 : Techniques d'isolation employées et déperdition thermique

4. Gestion des eaux pluviales

L'opération devra être neutre au regard du ruissellement pluvial par rapport à la situation avant aménagement. Aussi une compensation de l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle devra être mise en œuvre par :

- Une gestion des eaux pluviales à l'échelle du site par l'aménagement de fossés, de bassins de rétention paysagers. Les surfaces des espaces des cheminements, des trottoirs, des stationnements ainsi que les voies secondaires pourront être revêtues de matériaux drainants
- L'aménagement des espaces collectifs (espaces verts, stationnements, voiries etc.) de façon à stocker temporairement les eaux.

L'urbanisation a fortement contribué à perturber le cycle naturel de l'eau avec comme conséquences l'augmentation du ruissellement des eaux, de brusques augmentations de débit dans les cours d'eau, voire encore les saturations des réseaux dans les stations d'épuration. Telle qu'elle est réalisée dans la plupart des opérations urbaines, la gestion des eaux pluviales participe largement à la dégradation de la ressource en eau. En effet, l'imperméabilisation de l'espace empêche l'infiltration de l'eau dans le sol et par conséquent l'alimentation de la nappe phréatique. Aussi, le ruissellement charge fortement les eaux pluviales en matières polluantes. En ruisselant sur les surfaces imperméabilisées, les eaux pluviales se chargent en polluants : matières en suspension, hydrocarbures, plomb, etc. Ces derniers ont pour principale origine la circulation automobile avec l'usure des pneumatiques, les gaz d'échappement et les fuites d'huiles.

De plus, l'enterrement des réseaux d'évacuation d'eau, dont les coûts d'installation et d'entretien sont par ailleurs élevés, accroît les risques d'inondation en aval en favorisant l'évacuation rapide de l'eau.

Pour s'inscrire dans une démarche de développement durable, les projets d'aménagement doivent favoriser la mise en place de gestions alternatives des eaux pluviales, c'est-à-dire au plus près du cycle naturel. A travers les principes d'aménagement il est possible de réduire ces dysfonctionnements en favorisant un cycle naturel de l'eau. Les mesures visent principalement à réintroduire une absorption sur site des eaux de pluie.

Ralentir le transit des eaux pluviales et organiser leur au plus près du cycle naturel.

Il convient au préalable de prendre en compte le fonctionnement hydrologique existant (pentes, nature du sol, lieux de convergences naturelles des eaux, zones humides, mares, etc.) Par la suite, la mise en œuvre de techniques alternatives peut alors être envisagée : bassins de rétention, chaussées à structures réservoirs, noues et fossés, tranchées drainantes, toitures végétalisées, etc.

L'opération devra être neutre au regard du ruissellement pluvial par rapport à la situation avant aménagement. Aussi une compensation de l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle, devra être mise en œuvre par :

- Une gestion des eaux pluviales à l'échelle du site par l'aménagement de fossés, de bassins de rétention paysagers et de puits d'infiltration. Les surfaces des espaces des cheminements, des trottoirs, des stationnements ainsi que les voies secondaires pourront être revêtues de matériaux drainants ;
- L'aménagement des espaces collectifs (espaces verts, stationnements, voiries etc.) de façon à stocker temporairement les eaux. A cette fin les principes recommandés ci-après pourront être mis en œuvre.

Recommandations : Les typologies d'ouvrages de rétention des eaux pluviales recommandées sont : les noues, les fossés, les décaissements légers des stationnements, les profils en « V » des voies etc. La végétalisation des toitures pourra être mise en œuvre.

A l'échelle d'un quartier, on peut envisager que les eaux pluviales des parcelles soient collectées par des noues situées en bordure. De façon à permettre un ruissellement naturel de ces eaux, les parcelles sont aménagées avec une légère pente en direction des noues. En complément, les eaux pluviales provenant des voiries, trottoirs et stationnements peuvent, quant à elles, être stockées dans une chaussée à structure réservoir (CSR) située sous la voirie principale et les voiries secondaires. Au point bas de cette chaussée, un séparateur d'hydrocarbure permet de traiter les eaux qui sont ensuite acheminées vers une tranchée drainante située sous la noue.

Permettre à l'eau de s'infiltrer

Recommandations :

- Systématiser pour les stationnements, sauf contraintes techniques, l'utilisation de revêtements perméables.
- Choisir pour les aménagements voiries des revêtements poreux de façon à favoriser l'infiltration de l'eau dans le sol et à réduire les surfaces imperméables (Figure 14 et 15).

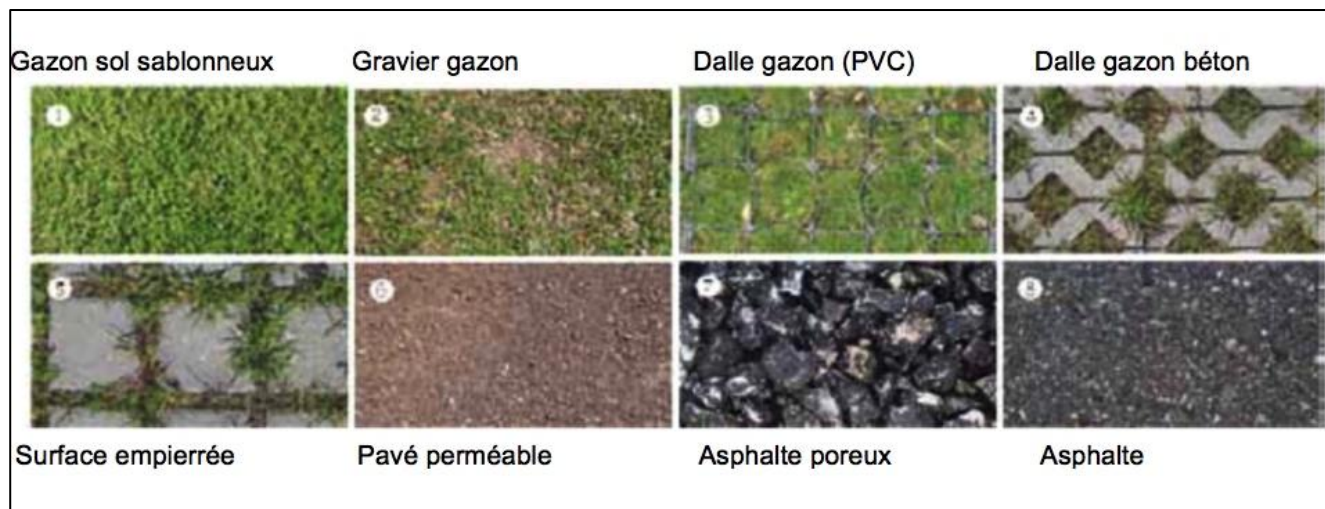


Figure 14 : Différents matériaux de revêtement des sols par ordre de perméabilité décroissante

	Piétons	Aire de stationnement pour petits véhicules	Aire de stationnement pour véhicules de taille moyenne	Trafic routier	Aspect visuel	Végétation possible	Drainage élevé possible	Matériaux régionaux	Améliore le microclimat	Entretien élevé	Mauvais confort de marche	Stationnement handicapés impossible	Accumulation de boue	Formation de poussière	Surface non imperméabilisée	Coefficient de ruissellement	Coûts*: asphalte = 100%
	Domaine d'application				Avantages					Limites							
Gazon, sol sablonneux					++	++	++	++	++			++	++		100%	<0.1	<2%
Gravier-gazon	0	0	0		++	++	++	++	++	+	+	+			100%	0.1-0.3	50-60%
Dalles gazon (plastique)	0	0			++	++	++	+	++	+	+	+	+		90%	0.3-0.5	75%
Dalles gazon (béton)	0	0	0	0	++	++	+	++	++	+	+	+	+		40%	0.6-0.7	75-100%
Surfaces empierrées	0	0	0		+		+	++		+	+	+	++	+	50%	0.5	50%
Pavés perméables	0	0	0		+		+	++	+	+					20%	0.5-0.6	100-125%
Asphalte poreux	0	0	0	0			+								0%	0.5-0.7	100-125%
Asphalte	0	0	0	0											0%	1.0	100%

Figure 15 : Avantages et limites des principales surfaces perméables par rapport à l'asphalte

5. Le traitement des lisières agro-urbaines

Les lisières agro-urbaines représentent des sites stratégiques pour faire évoluer le territoire : elles sont des espaces de transition où se jouent les enjeux de demain, à la fois en termes d'organisation territoriale que de proximité. Le traitement des franges agro-urbaines permet une meilleure intégration du cadre bâti dans le paysage. En effet, trop souvent les extensions nouvelles réalisées sont très perceptibles et c'est finalement le traitement des franges qui donne le plus souvent l'image globale du nouvel aménagement. Le soin apporté au traitement des lisières urbaines donne ainsi le ton et orientent dans certains cas les possibilités d'extension ultérieures. En ce sens la qualification des franges urbaines permet de travailler sur une échelle intermédiaire en offrant une possibilité de transition avec le tissu et les espaces environnants (Figure 16 et 17).

Problématiques récurrentes

Cet aspect reste peu étudié dans une large part des projets d'extension par manque de vision globale sur le projet d'ensemble.

- Dans quel environnement se situent les constructions (agricoles, infrastructures, visibilité...) ?
- Quels sont les éléments structurants du paysage ?
- Quel impact le bâti a-t-il sur le paysage ?
- Existe-t-il des corridors écologiques repères ? Au moment où un secteur est classé constructible, il est nécessaire de penser au statut et à la gestion de ses franges.

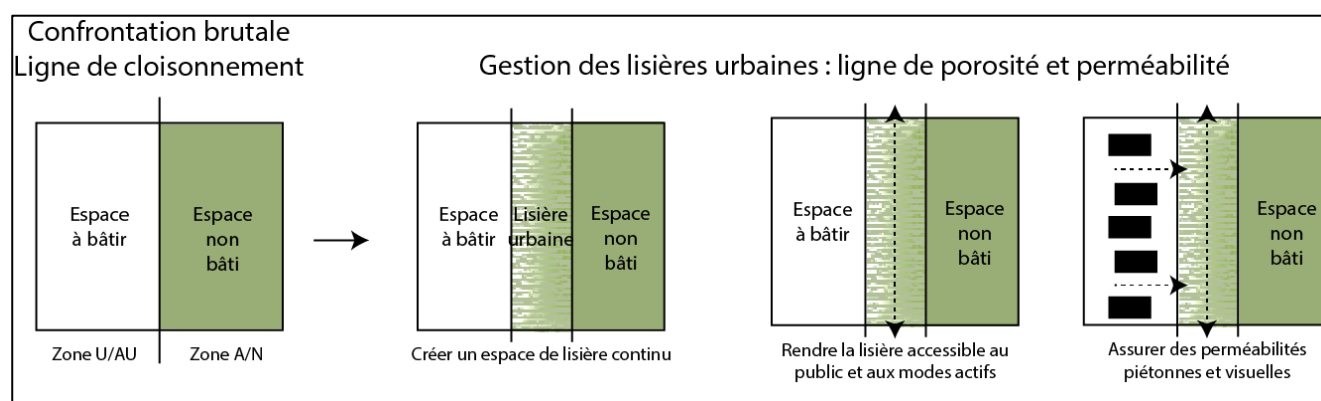


Figure 16 : Schéma de principe du traitement des lisières urbaines

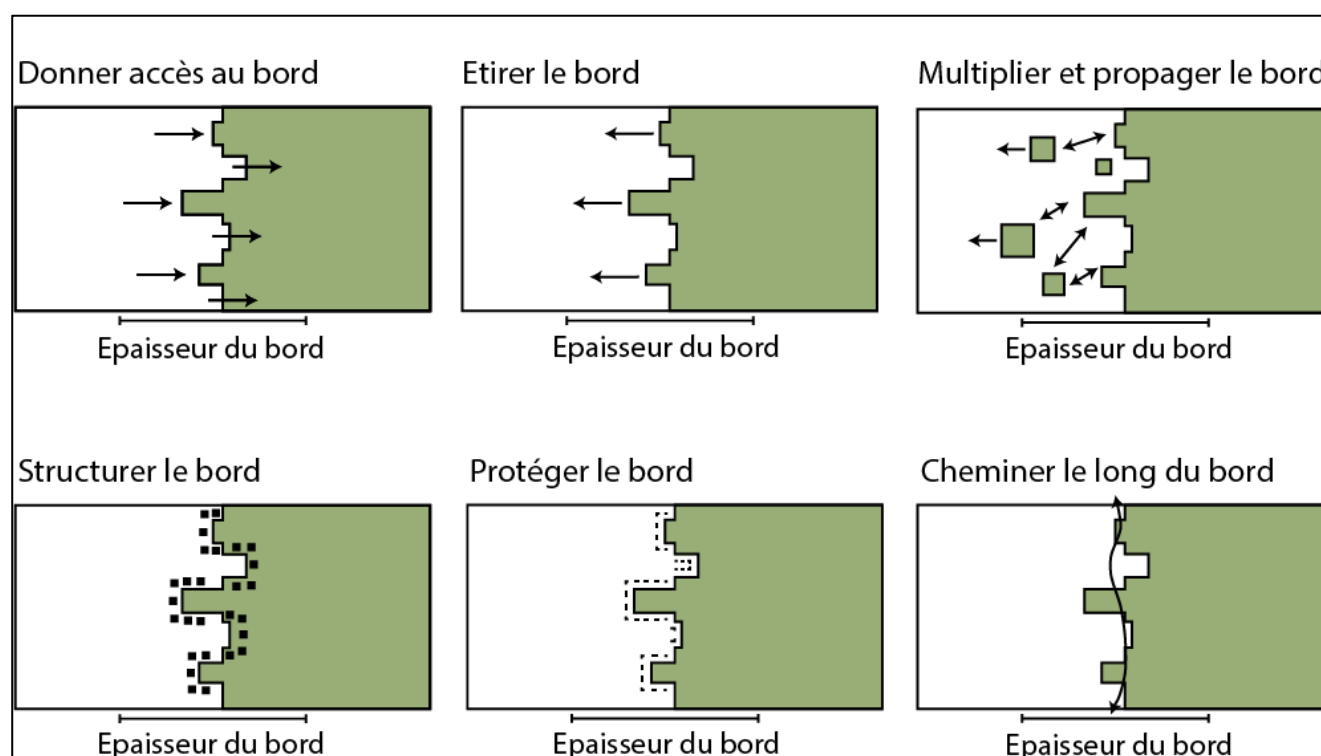


Figure 17 : Schéma de principe des actions possibles sur les lisières urbaines

Il peut rester cultivé, pâturé, ou être acquis par la commune avec par exemple la mise en place de jardins familiaux ou pédagogiques, des plantations, etc. L'acquisition permet également à plus long terme d'imaginer une future desserte en limite extérieure du secteur classé constructible. Aussi, il est important de repérer les éléments paysagers remarquables qui peuvent constituer la préservation d'une frange naturelle déjà existante.

Prise en compte des structures existantes du paysage

En fonction de la situation, les problématiques et les enjeux diffèrent et si les réponses s'adaptent, elles se fondent le plus souvent sur les éléments de contexte, au premier lieu desquels les structures existantes du paysage : Dans un paysage bocager de plaine, les structures existantes apportent des solutions sur lesquelles s'inspirer. Ainsi les haies constituent un vocabulaire presque évident pour traiter les franges. La haie bocagère constitue ainsi une réponse simple mais efficace avec pour la plantation un choix d'espèce locale, représentative du lieu. Un alignement d'arbre permet d'accompagner une voie ou un chemin longeant les constructions. C'est aussi un moyen de signaler l'approche d'une entrée de bourg, et un signal visuel fort dans le paysage. Dans un paysage étagé ouvert, où les co-visibilités sont très marquées avec des îlots au contact de l'urbanisation, il peut être pertinent de travailler à partir d'un vocabulaire s'inspirant de techniques de soutènement à l'aide de murets. Ces constructions peuvent s'accompagner de haies champêtres ou d'arbres d'essences locales. Un muret accompagné de plantations ponctuelles et d'un cheminement permet par exemple de s'insérer dans des paysages de vignes. Dans un paysage de plaine ouvert, les vergers constituent un des modes de cultures envisageable : la plantation de bandes de fruitiers peut donc qualifier les franges. Un verger constitue une limite pertinente entre l'espace ouvert et l'espace bâti. Il offre en outre la possibilité de constituer un lieu d'ornement et constitue également un moyen de préverdir une surface en attente d'une extension future possible.

Le traitement de ces espaces repose sur la prise en compte des fonctionnalités des espaces agricoles cela même si dans le futur ces franges deviennent urbanisées. Il s'agit notamment de :

1. Permettre le bon fonctionnement des activités agricoles limitrophes
2. Tenir compte de l'organisation du parcellaire
3. Garantir l'usage public des chemins ruraux.

Linéaires d'accompagnement végétalisés et surfaces libres

Prescriptions : Ces linéaires que sont les haies peuvent impacter fortement sur la qualité ou l'absence de qualité d'un paysage habité. Le végétal joue un rôle majeur dans la qualité des espaces urbains à densifier ou à qualifier ; il accompagne et intègre les constructions, agrmente la voirie, offre une façade sur voie harmonieuse tout en créant une ambiance. C'est pourquoi il importe d'une part de maintenir les structures paysagères du site : les haies et alignements végétaux identifiés au schéma d'orientation devront être préservées et intégrées aux opérations d'aménagement ; et d'autre part de choisir des matériaux respectueux du cadre rural et de l'environnement. Ces systèmes de haies champêtres constituent un outil d'aménagement à part entière (Figure 18).

Recommandations : Les aménagements des haies et clôtures devraient garantir un aspect rural (hauteur et traitement du muret bâti, utilisation de grillages et barreaudages plutôt que de lamellaires, plantations d'essences locales).

En cas de délimitation de parcellaire, planter ou encourager la plantation de haies vives, qui vont concourir de la trame bocagère (avantages : structuration du territoire, limite de prise au vent, ombre, limite de l'érosion des sols, amélioration de la qualité de l'eau, réserve de biodiversité).

Pour mettre en place une haie dont les bénéfices agro-écologiques seront maximum, et ainsi conforter le maillage bocager, il est recommandé de :

- Constituer une haie d'une largeur à l'âge adulte de 2 mètres minimum
- Associer arbres, arbustes et arbrisseaux (Figure 19)
- Favoriser la mise en place d'un ourlet (strate herbacée) aux abords de la haie
- Utiliser des essences autochtones (charme, aubépine, chêne, peuplier, frêne commun, saule, bouleaux...) nectarifères et florifères avec une floraison échelonnée durant toute la saison de végétation. Ne pas hésiter à utiliser du lierre dont la floraison de fin d'automne sédentarise de nombreuses espèces (insectes et oiseaux).

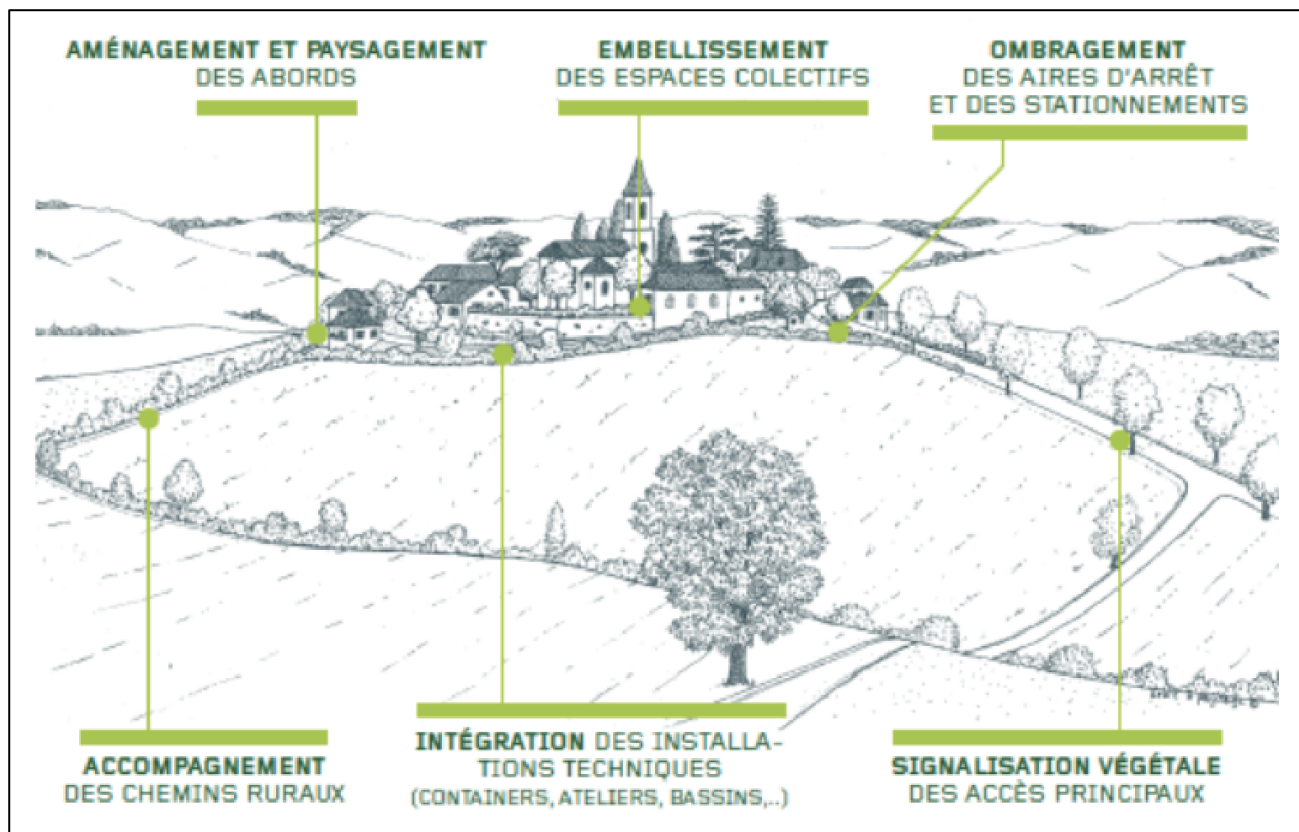


Figure 18 : La haie champêtre, un outil d'aménagement à part entière

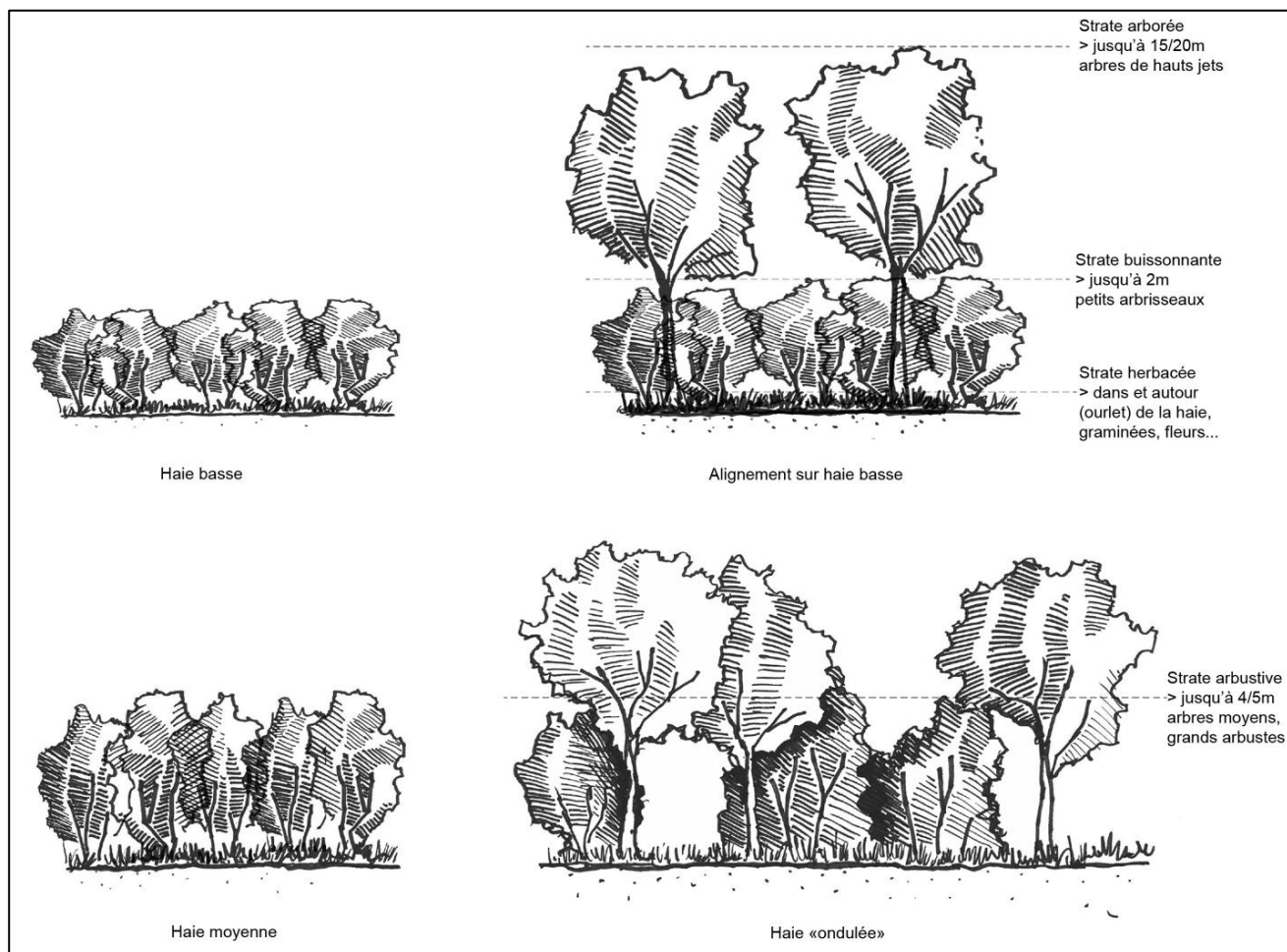


Figure 19 : Les différentes morphologies de haies et strates de végétation selon les associations d'arbustes et d'arbres de tailles diverses

En termes d'aspect paysager, le mélange d'arbustes peut être intéressant à appréhender : le choix de type de végétaux et d'essences variées favorise une croissance rapide, limite les attaques parasitaires, évite la monotonie et entretient le respect de la biodiversité.

Plusieurs essences pour créer une haie composite : une composition d'essences locale, adaptée au milieu et au paysage permet de bénéficier d'une diversité biologique des végétaux et ainsi garantir une pérennité de l'ensemble, compte tenu d'une moindre sensibilité aux maladies. L'utilisation d'essences adaptées au sol présente de nombreux avantages techniques et garantit la pérennité des aménagements, cela en évitant, la modification des supports par l'apport d'engrais, et le traitement par divers intrants phytosanitaires.

Les règles d'implantation à respecter

En bordure de voirie :

- Routes nationales : Toute plantation est interdite à moins de 6 mètres du bord de la voie
- Routes départementales et communales : Toute plantation est interdite à moins de 2 m du bord de la voie
- Chemins ruraux : Article R161-22 du code rural : « Les plantations d'arbres, de haies vives peuvent être faites le long des chemins ruraux sous condition de distance, sous réserve que soient respectées les servitudes de visibilité et les obligations d'élagage prévues à l'article R161-4. » Plantations réalisées par la commune, propriétaire du chemin : la commune est en droit d'aménager elle-même ses ouvrages publics en les plantant d'arbres ou de haies vives. Là encore, la voie ne devra cesser de répondre aux caractéristiques techniques inhérentes aux chemins ruraux telles que précisées aux articles R161-8 et suivants.

Entre deux propriétés voisines :

Selon les articles 671 et 672 du code civil :

- Toute plantation est interdite à moins de 0,5 m de la limite de propriété.
- Les plantations dépassant 2 m de hauteur, doivent se trouver à 2 m au moins de la limite de propriété.
- Le voisin peut exiger que les arbres, arbustes et arbrisseaux, présents à une distance moindre que la distance légale soient arrachés ou à la hauteur déterminée par l'article précédent. Ces règles sont supplétives, elles s'appliquent en l'absence de volonté contraire des voisins, exprimées dans un contrat. Seules les propriétés privées sont concernées par les règles ci-dessus. Les distances de plantation édictées par le code civil ne peuvent pas être appliquées à des fonds bordant la voie ou le domaine public.

Les haies anti-dérive de pulvérisation

Recommandations :

La mise en place d'une haie anti-dérive continue, entre la parcelle traitée et l'établissement accueillant des personnes vulnérables, peut limiter les transferts de produits phytopharmaceutiques par dérivation de pulvérisation. L'efficacité de la haie nécessite que :

- sa hauteur soit supérieure à celle de la culture en place ou des équipements du pulvérisateur distribuant la bouillie pharmaceutique,
- sa précocité de végétation assure de limiter la dérivation dès les premières applications,
- son homogénéité (hauteur, largeur, densité de feuillage) et son absence de trous dans la végétation soient effectives,
- sa largeur et sa semi-perméabilité permettent de filtrer le maximum de dérivation sans la détourner

Les résultats obtenus avec des dispositifs totalement imperméables (mur palissade, filet brise-vent vertical, haie trop compacte...) ne sont pas satisfaisants en termes de réduction de dérivation. En effet, la dérivation de pulvérisation est principalement détournée et reportée au-delà de ces dispositifs sans filtration et abatement suffisants.

6. La mobilité

Gabarit des voies

Sont distinguées les voies dites structurantes permettant de connecter les quartiers entre eux et d'assurer des liaisons transversales de l'ensemble des zones à urbaniser, des voies de desserte interne assurant les déplacements à l'échelle des îlots. Leur gabarit respectif est précisé comme suit :

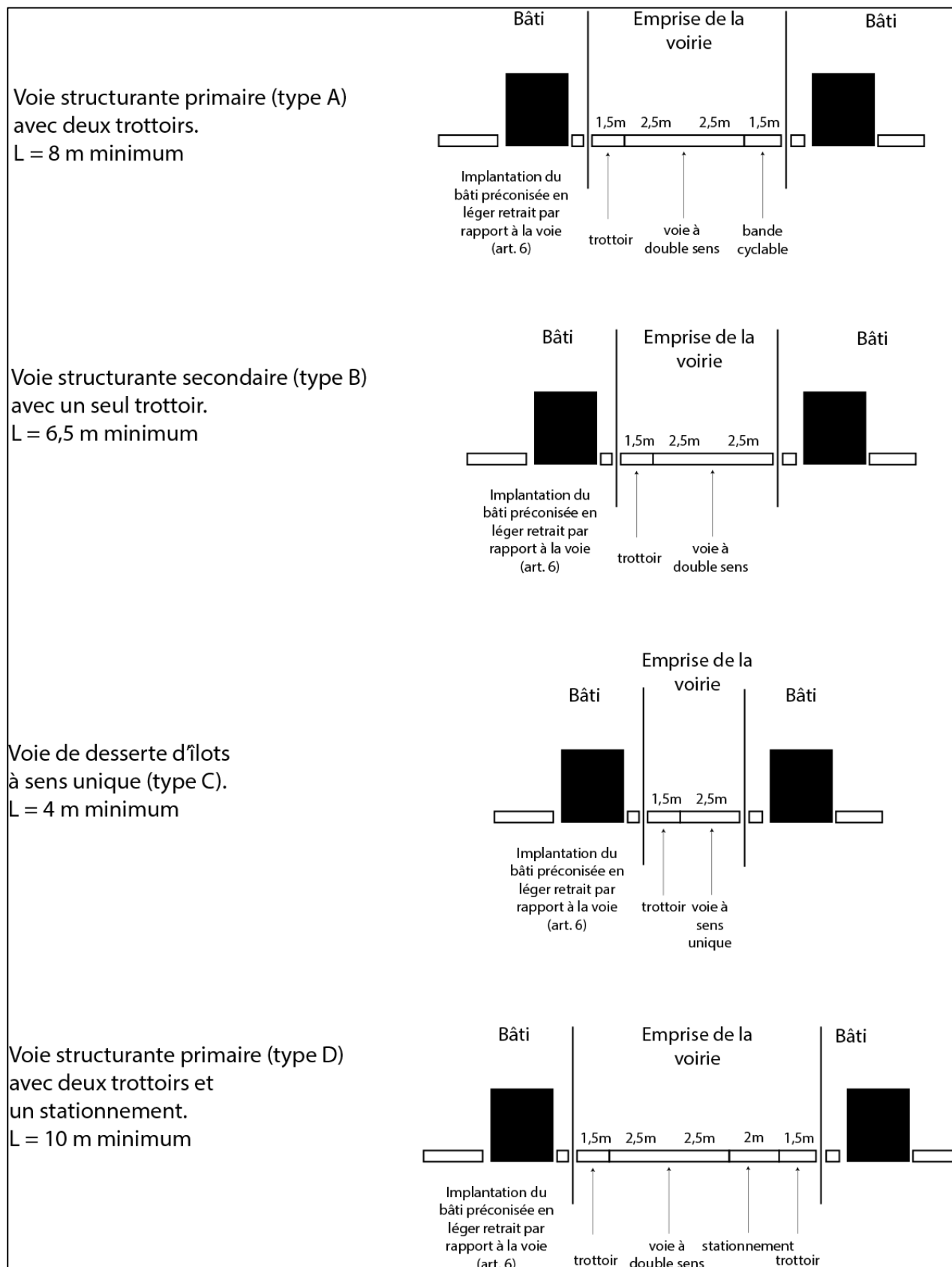


Figure 20 : Les différents gabarits de voiries

Des gabarits autres pourront être consentis, spécifiquement lorsque la faisabilité économique de l'opération est mise en péril ou lorsqu'on s'appuie sur une voie existante au gabarit non modifiable pour desservir la zone. Ces dérogations devront être justifiées.

Recommandations

La réalisation de voiries doit être l'occasion pour la municipalité d'engager la réflexion sur la mise en place de zones de rencontre, notamment dans les bourgs, permettant un partage de la chaussée par les voitures et les piétons et permettant de ne pas réaliser de trottoirs et donc de limiter les surfaces imperméabilisées. Des panneaux de signalisation peuvent intervenir en faveur d'un partage ou d'une piétonisation de l'espace.

7. Autres préconisations : défense incendie, éclairage et réseaux

La défense extérieure contre l'incendie

Cette défense contre l'incendie peut être assurée par un réseau de distribution remplissant les conditions suivantes : réservoir permettant de disposer d'une réserve d'eau suffisante ; canalisations pouvant fournir un débit minimal de 17 litres par seconde ; prises d'incendies réparties, en fonction des risques à défendre, à une distance de 200 mètres les unes des autres.

En l'absence de poteaux et bouches incendie, la collectivité doit prévoir des réserves d'eau dans lesquelles il est possible de puiser en cas d'incendie pour protéger les zones d'habitat. Plusieurs types d'équipements existent ; le coût mais aussi l'intégration dans le cadre paysager varie en fonction des équipements hydrauliques choisis : les dispositifs les plus couramment mis en place sont les réserves à l'air libre ou dites ouverte, les citernes souples, les citernes enterrées maçonnées, les citernes enterrées préconstruites.

La création de mares peut être également envisagée, en lieu et place d'une citerne incendie. Certains territoires – Parc naturel Régional des Caps et marais d'Opale (Nord Pas de Calais - Picardie) – ont expérimenté cette option. Les éléments et étapes conditionnant la bonne réussite d'un tel projet sont synthétisés comme il suit (source : PNR Caps et Marais d'Opale) :

- Choix du site : Terrain imperméable, alimentation en eau, respect de la réglementation (PLU, Sage). Associer le SDIS afin de valider la quantité d'eau nécessaire, le dimensionnement de la mare et son implantation (accessibilité, etc.)
- Réalisation des travaux : pour une quantité de 120 m³, prévoir une mare de 15m sur 15m (2 m de profondeur sont nécessaires du côté prévu pour l'accès pompier).
- Réaliser le suivi permettant d'attester que le niveau d'eau ne baisse pas et que la mare peut donc être aménagée
- Réaliser les aménagements de défense incendie : aire de manœuvre, chemin d'accès, mise en place de signalisation.
- Réaliser un bail emphytéotique ou une convention de servitude si la mare est réalisée en terrain privé Procéder à la remise officielle de la mare par le SDIS qui fournira l'attestation de validation de la mare au maire.
- Entretenir régulièrement la mare. Il est préconisé de réaliser une fauche par an sur les berges en automne, et plus régulièrement sur le côté réservé pour le passage des pompiers. L'intervention sur la végétation aquatique n'a lieu que si celle-ci devient envahissante. Un curage est à prévoir tous les 7 à 10 ans en fonction du niveau d'atterrissement.

L'éclairage public

En appui des voies structurantes à créer, la mise en place d'un éclairage public est recommandée. Afin de préserver la qualité de la nuit / limiter la pollution lumineuse en milieu rural, il convient de privilégier un éclairage d'ambiance pour rassurer plutôt que d'éclairer de façon intense, pour cela plusieurs solutions sont possibles : installer des catadioptrés sur les routes passantes ; utiliser des éclairages avec mât uniquement au niveau des espaces animés ; utiliser des bornes lumineuses orientées vers le bas sur les parcours piétons ; pour le mobilier privilégier la lumière canalisée (plutôt que les halos), projecteurs dirigés vers le sol, avec ampoules protégées pour plus de durabilité. L'éclairage public représentant un poste important du bilan énergétique – second poste après le patrimoine bâti – il occasionne de ce fait des coûts importants pour la collectivité.

En fonction des choix opérés, l'ADEME estime de 20 à 40 % le potentiel d'économies réalisables sur les dépenses d'éclairage public. Les économies de consommation possibles sont de : 30% par la mise

en place de lampes sodium ; 25% par l'installation de réducteurs / variateurs de puissance ; 10% par la mise en place de ballasts électroniques

Les recommandations suivantes guideront la collectivité dans les choix à opérer :

- Quels besoins réels ?

Il convient de clarifier les besoins en matière d'éclairage des rues (type de voirie), toutes les rues ne doivent pas forcément être éclairées de la même manière. L'éclairage public est utilisé lorsqu'il y a fréquemment coexistence de piétons et de véhicules, c'est-à-dire dans les zones densément bâties. Il s'agit de créer dans ces espaces, les conditions permettant aux usagers de la circulation de s'identifier mutuellement.

- Quels types d'ampoule ?

Utiliser des lampes offrant les meilleurs rendements d'éclairage telles que : les lampes au sodium basse pression (Na-LP) monochromatique, les lampes au sodium haute pression (Na-HP), les lampes de température de couleur inférieure à 2 300 degrés kelvin.

Les lampes à vapeur de sodium atteignent le meilleur rendement énergétique, doublées d'une température de couleur basse. Le spectre riche en bleu des lampes au mercure et des LED correspond à des températures de couleurs élevées et interfère fortement avec le métabolisme des organismes vivants. Ce spectre présente une attractivité importante vis-à-vis des insectes.

Le spectre majoritairement dans le jaune des lampes de sodium, avec une température de couleur inférieur à 2 000 kelvins, présente une incidence moindre sur le vivant. Les lampes au sodium offrent par ailleurs une problématique de cycle de vie (production, recyclage, élimination) sans inconvénient significatif.

L'emploi d'un ballast électronique offre un meilleur rendement lumineux des lampes (10%).

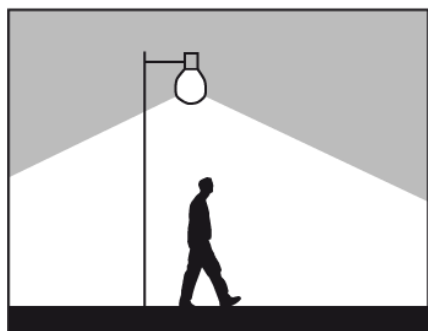
Pour les petites rues de lotissements, des solutions permettant de renoncer à un éclairage public conventionnel sont de plus en plus expérimentées : il s'agit en particulier de la mise en place de lampes LED équipées de capteur qui se déclenchent au passage des piétons ou des cyclistes.

Quels types de lampadaire ?

Utiliser uniquement des réflecteurs à haut rendement et sans émission lumineuse au-dessus de l'horizon. L'utilisation de réflecteurs dirigeant la lumière seulement vers les zones où elle est nécessaire autorise l'emploi de lampes d'une puissance électrique moins élevée. De plus, toute émission vers l'horizon est éblouissante, et au-dessus de l'horizon, inutile (pollution lumineuse) (Figure 21).

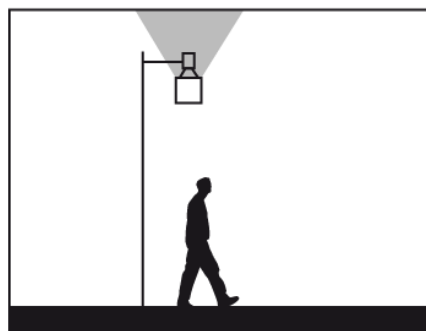
Les lampadaires et leurs efficacités peuvent être triés en fonction de leur architecture. Certains disposent de réflecteurs efficaces qui dirigent la lumière.

Bon



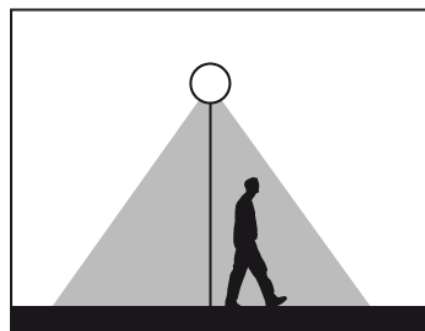
- éclairage le plus efficace
- dirige la lumière là où c'est nécessaire
- l'ampoule est masquée, réduit l'éblouissement et limite l'intrusion de la lumière vers les propriétés voisines
- aide à préserver le ciel nocturne

Mauvais



- gaspille l'énergie et renvoie la lumière vers le ciel
- provoque l'éblouissement
- l'ampoule est visible et gêne le voisinage

Très mauvais



- gaspille une grande quantité d'énergie et renvoie la lumière vers le ciel
- provoque l'éblouissement
- l'ampoule est visible et gêne le voisinage
- mauvaise efficacité de l'éclairage

Figure 21 : Optimisation de l'éclairage en fonction de l'orientation de la lumière

Quelles heures de fonctionnement ?

Allumage le soir quand la luminosité descend en dessous de 4 lux pendant plus de 5 minutes, extinction durant la nuit, réduction de l'intensité lumineuse la nuit si une extinction n'est pas possible (variateur de puissance).

L'extinction en fin de soirée se fait en fonction des besoins de la commune.

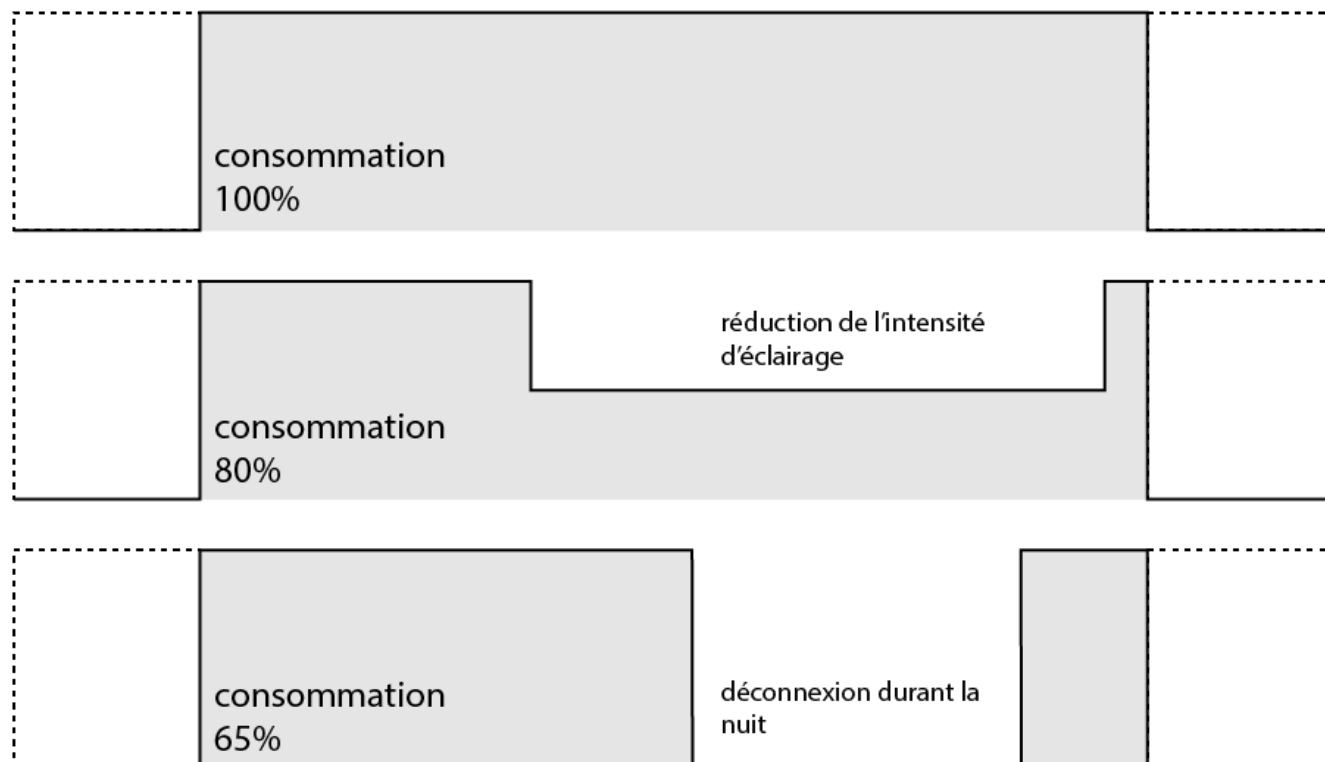
Par exemple :

- Après l'arrivée du dernier train, 24h00–5h30.
- Après les heures de repos nocturne usuelles, 22h00–6h00.

La réduction de l'intensité lumineuse, lorsqu'une extinction complète n'est pas possible, tient compte des zones critiques.

Par exemple :

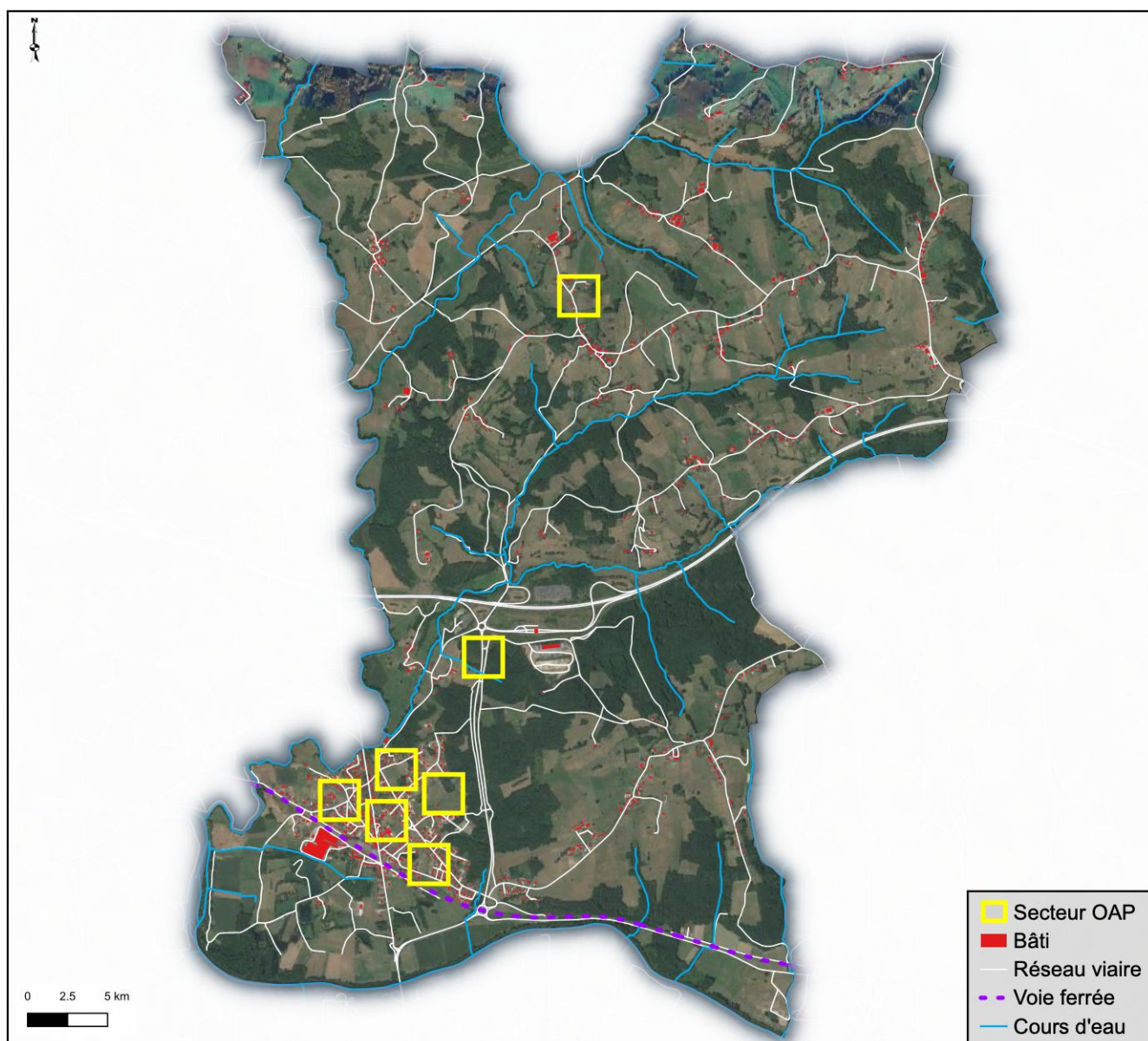
- Abaissement de la luminosité à 35% aux carrefours, giratoires, et passages pour piétons



Une réduction de l'intensité entre 23h et 6h permet d'économiser 20% d'électricité
Une extinction totale entre 1h et 5h du matin en économise 35%

Figure 22 : Adaptation de l'intensité d'éclairage et consommation d'électricité

LOCALISATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION



Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) permettent à la municipalité de préciser les conditions d'aménagement des zones à urbaniser, des secteurs qui vont connaître un développement ou une restructuration particulière.

Ces orientations d'aménagement mettent en exergue les actions à mettre en œuvre, afin de favoriser une intégration des constructions respectueuse du cadre paysager tout en assurant la cohérence des aménagements voiries et des traitements paysagers à établir, en vue de satisfaire à une densification raisonnée des différentes zones.

Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) met en exergue la volonté du conseil municipal de structurer le territoire (Axe1) tout en préservant le cadre de vie (Axe3).

Le règlement graphique identifie des zones à urbaniser à vocation d'habitat, à vocation d'équipements et à vocation d'activités.

Au total, la municipalité a souhaité détailler 11 secteurs correspondant aux zones à urbaniser et aux potentiels de densifications les plus importants (OAP sectorielle).

Échéancier prévisionnel des secteurs d'OAP :

La matérialisation d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) dans le PLU répond à la volonté de poursuivre les logiques d'aménagement d'ensemble en instituant un phasage dans le temps et dans l'espace avec comme ordre de priorisation :

- Dans un premier temps les OAP 4, OAP 5, OAP 6, OAP 7 et OAP 8 ;
 - Dans un deuxième temps les OAP 1 et OAP 3, lorsque le taux de remplissage des OAP 4, OAP 5, OAP 6, OAP 7 et OAP 8 sera de 20% ;
 - Dans un troisième temps l'OAP 2, lorsque le taux de remplissage des OAP 1 et OAP 3 sera de 20%.
- Les zones AUe et AUx, correspondant aux OAP 9, 10 et 11, ne font pas partie du phasage, puisque ce sont des OAP à vocation d'équipement public et d'activités.

Deux OAP thématiques sont également détaillées.

LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION SECTORIELLES

1. OAP 1 – LE BOURG

Superficie

Surface du périmètre OAP : 1,1219 ha

Superficie du potentiel : 1,0891 ha

Superficie constructible : 0,7623 ha

Occupations actuelles du sol



La parcelle se situe dans le centre-bourg ancien de Mansac, à proximité de la mairie.

Le terrain est desservi par la route de la mairie (RD133E2).

Réseaux :

- Assainissement collectif ;
- Eau potable : PVC de 63 ;
- Couverture incendie à prendre en compte conformément à la réglementation en vigueur.

Voirie :

- RD133e2 en agglomération. Prendre en compte l'augmentation du trafic sur le chemin rural « impasse des champs » et sa desserte sur la RD 133^e2 (hors aggro).

Enjeux agricoles :

La parcelle est déclarée au registre parcellaire graphique de 2022, en tant que « prairie temporaire de 5ans ou moins ».

Enjeux environnementaux :

Enjeu écologique : très faible. Selon les sondages pédologiques, il n'y a pas de zone humide.

Densité

- Appliquer une densité moyenne de 10 logements à l'hectare ;
- Nombre de logements : 7 maximum

Principes d'aménagement recherchés

- Créer une voie de desserte interne entre la route de la mairie (accès existant) et le chemin rural ;
- La circulation s'effectuera en sens unique ;
- Créer des accès depuis la voie de desserte interne ;
- Préserver au maximum les éléments paysagers existants ;
- Créer et/ou renforcer les éléments paysagers sur les pourtours du secteur ;
- Pour les habitations, la hauteur de la construction ne pourra excéder 5.50 mètres (R+1+C)
- Maintenir le talus ;
- Végétaliser au maximum les voies de desserte ;
- Porter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales.

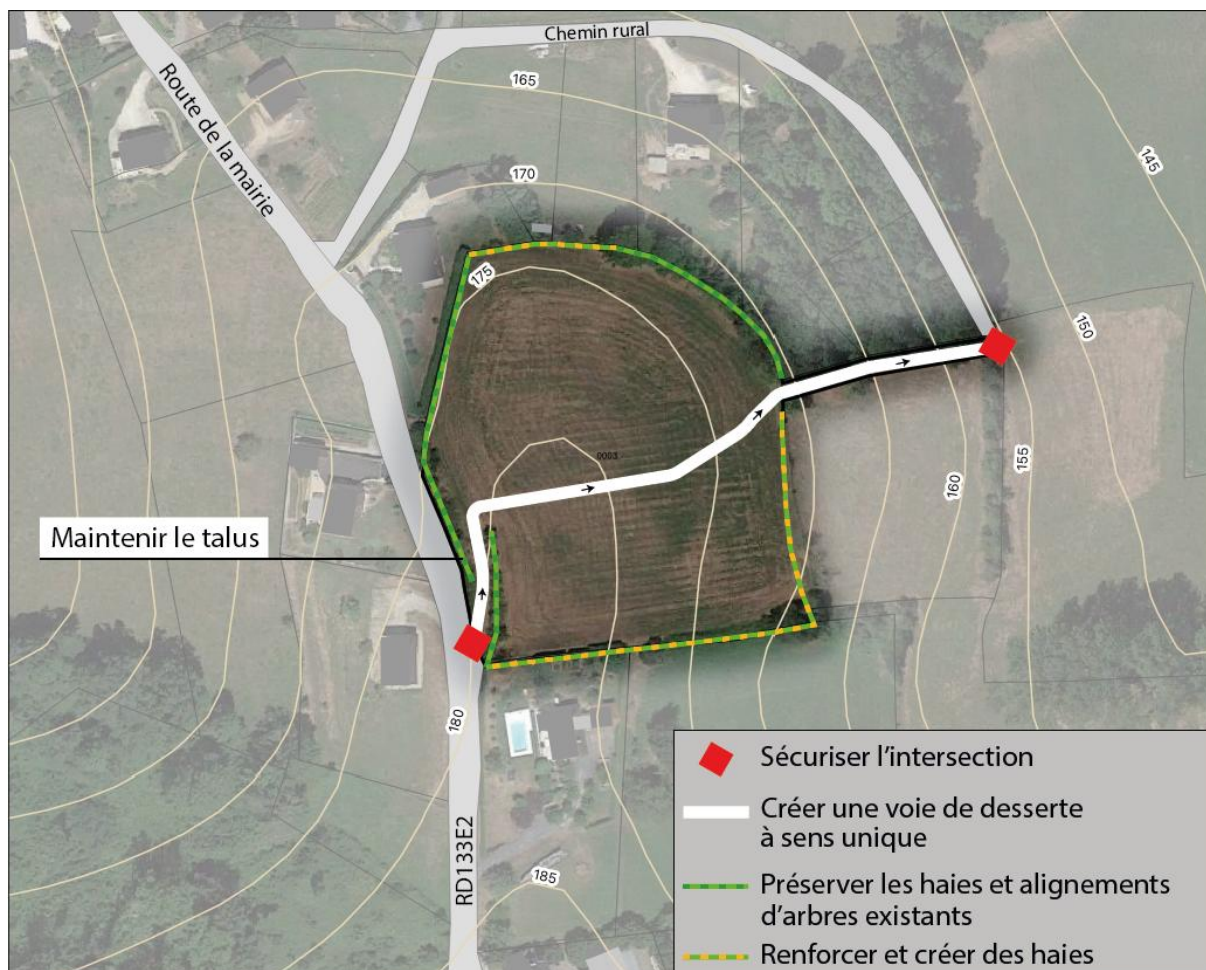


Schéma de principe

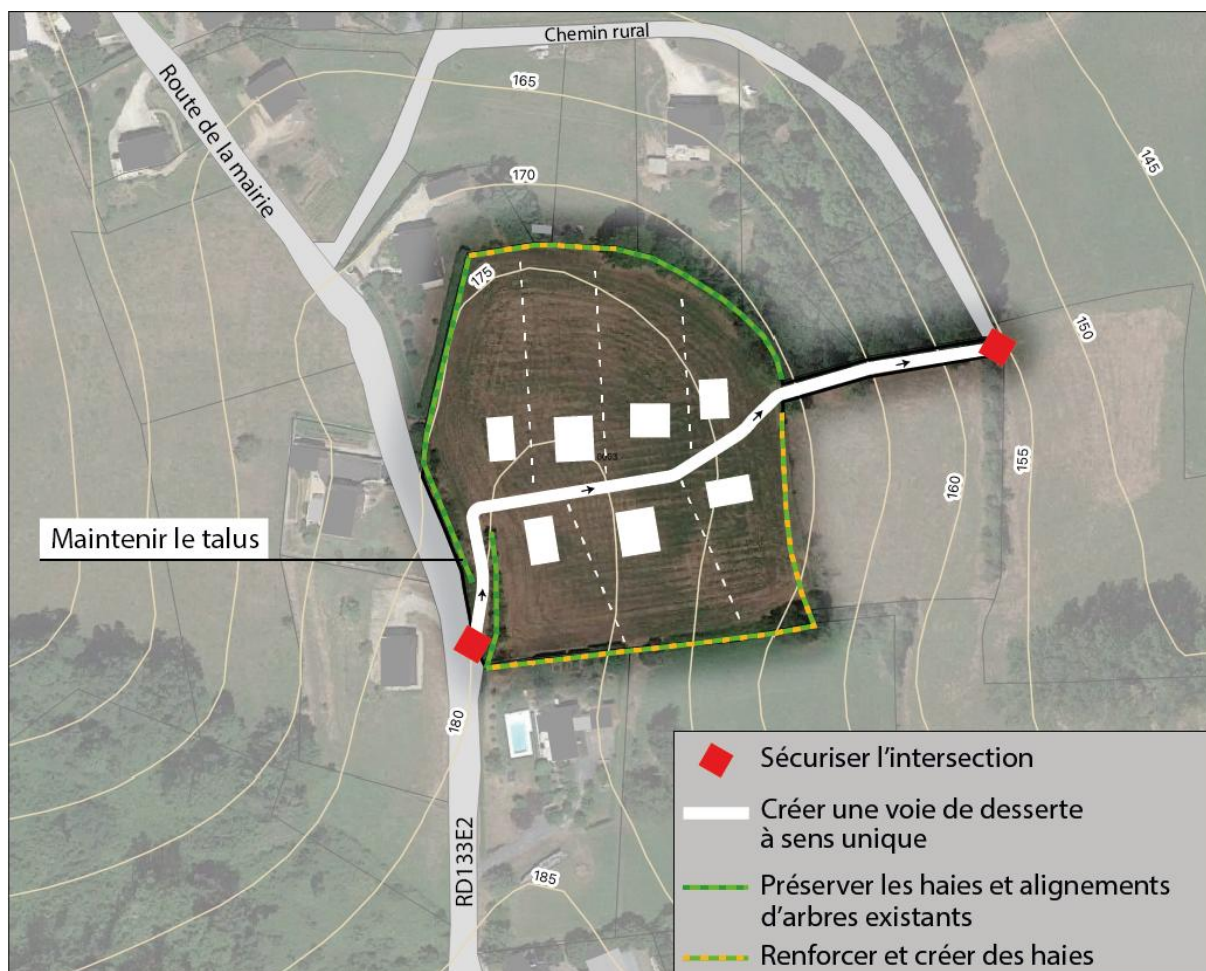


Schéma d'illustration

2. OAP 2 – LE BOURG

Superficie

0,2450 ha

Occupations actuelles du sol



La parcelle se situe dans le centre-bourg ancien de Mansac, à proximité de la mairie.

Le terrain est desservi par la route de la mairie (RD133E2).

Présence d'un talus très important. Le terrain surplombe la route.

Contraintes topographiques :

Le secteur est concerné par des pentes supérieures à 10%.

Réseaux :

- Assainissement collectif ;
- Eau potable : PVC de 63 ;
- Couverture incendie à prendre en compte conformément à la réglementation en vigueur.

Voirie :

- RD133e2 hors agglomération, située à l'intérieur d'une courbe. Pour de bonnes visibilité, la création des accès pourrait nécessiter un dégagement de visibilité par terrassement du talus de déblai.

Enjeux agricoles :

La parcelle est déclarée au registre parcellaire graphique de 2022, en tant que « prairie permanente – herbe prédominante ».

Enjeux environnementaux :

C'est actuellement une prairie pâturée. Enjeu écologique : faible. Selon les sondages pédologiques, il n'y a pas de zone humide.

Densité

- Appliquer une densité moyenne de 10 logements à l'hectare ;
- Nombre de logements escomptés : 2

Principes d'aménagement recherchés

- Utiliser les accès existants pour créer des accès individuels depuis la route de la mairie ;
- Préserver au maximum le talus et le fossé, tout en permettant la création d'accès ;
- Créer une lisière agro-urbaine ;
- Porter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales.

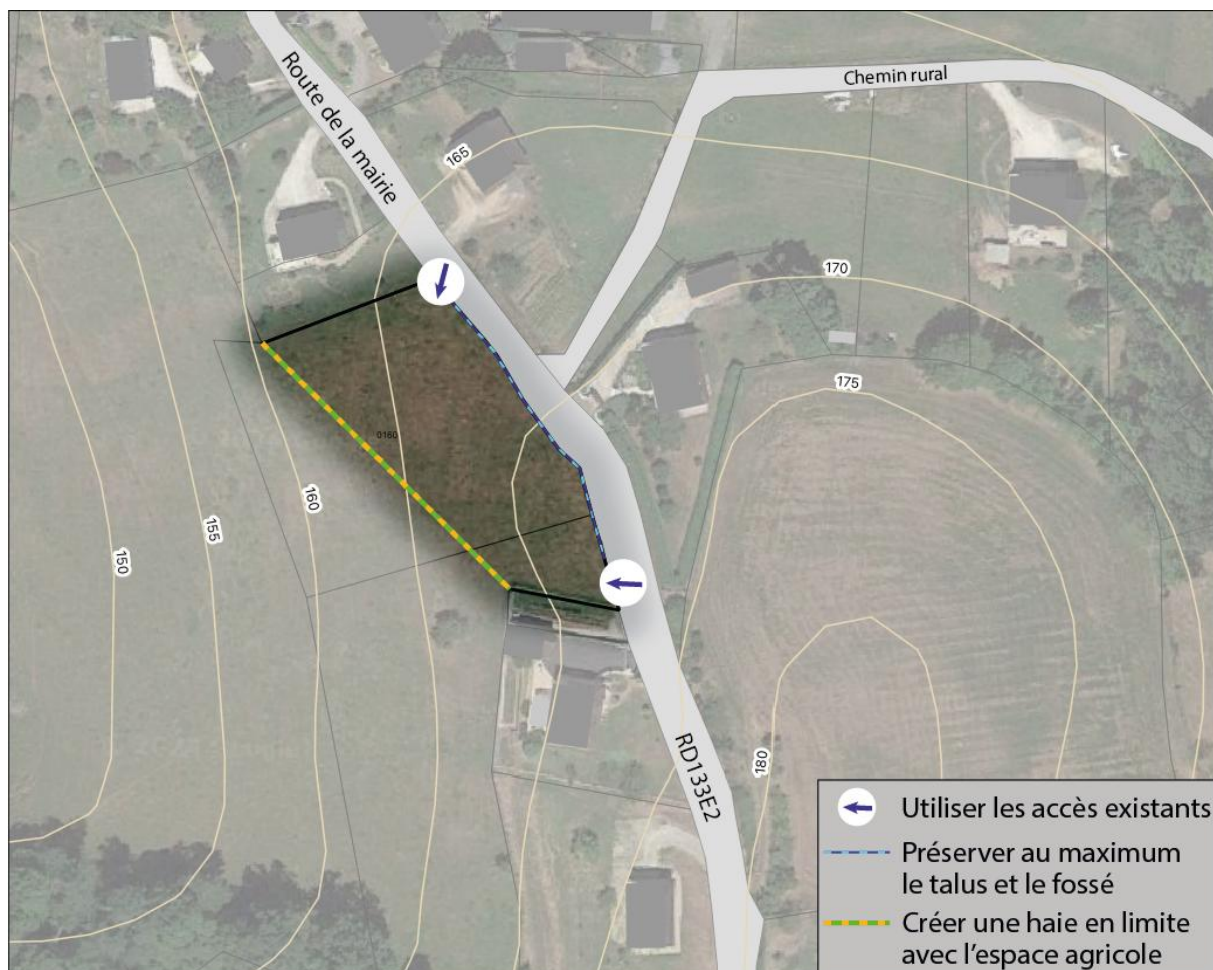


Schéma de principe

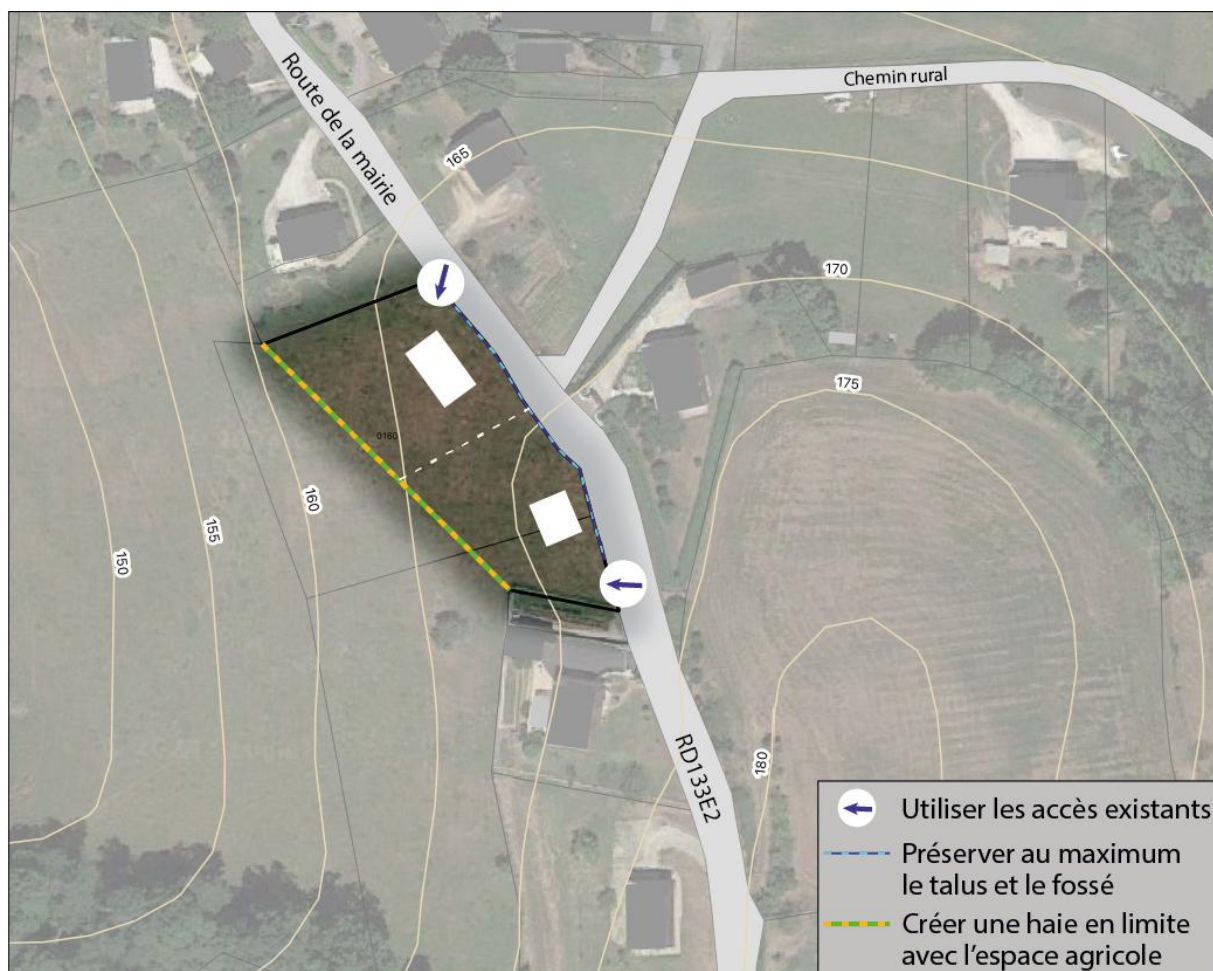


Schéma d'illustration

3. OAP 3 – LA RIVIERE – IMPASSE DU PÉGERIN

Superficie

Surface du périmètre OAP : 0,4716 ha

Occupations actuelles du sol



Vue depuis la RD152

La parcelle se situe à La Rivière.

Le terrain est desservi par l'impasse du Pégerin.

Contraintes topographiques :

Le secteur est concerné par des pentes supérieures à 10%.

Réseaux :

- Assainissement collectif (des pompes de relevages pourraient être nécessaires) ;
- Eau potable : PVC de 63 ;
- Couverture incendie à prendre en compte conformément à la réglementation en vigueur.

Enjeux agricoles :

La parcelle n'est pas déclarée au registre parcellaire graphique de 2022.

Enjeux environnementaux :

C'est actuellement une friche. Enjeu écologique : faible. Selon les sondages pédologiques, il n'y a pas de zone humide.

Densité

- Appliquer une densité moyenne de 10 logements à l'hectare ;
- Nombre de logements escomptés : 4

Principes d'aménagement recherchés

- Créer des individuels depuis l'impasse du Pégerin ;
- Regrouper au maximum les accès ;
- Préserver les éléments paysagers existants ;
- Préserver la lisière boisée ;
- Créer une haie comme cela est illustré sur le schéma ;
- Porter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales.

Schéma d'aménagement



Schéma de principe

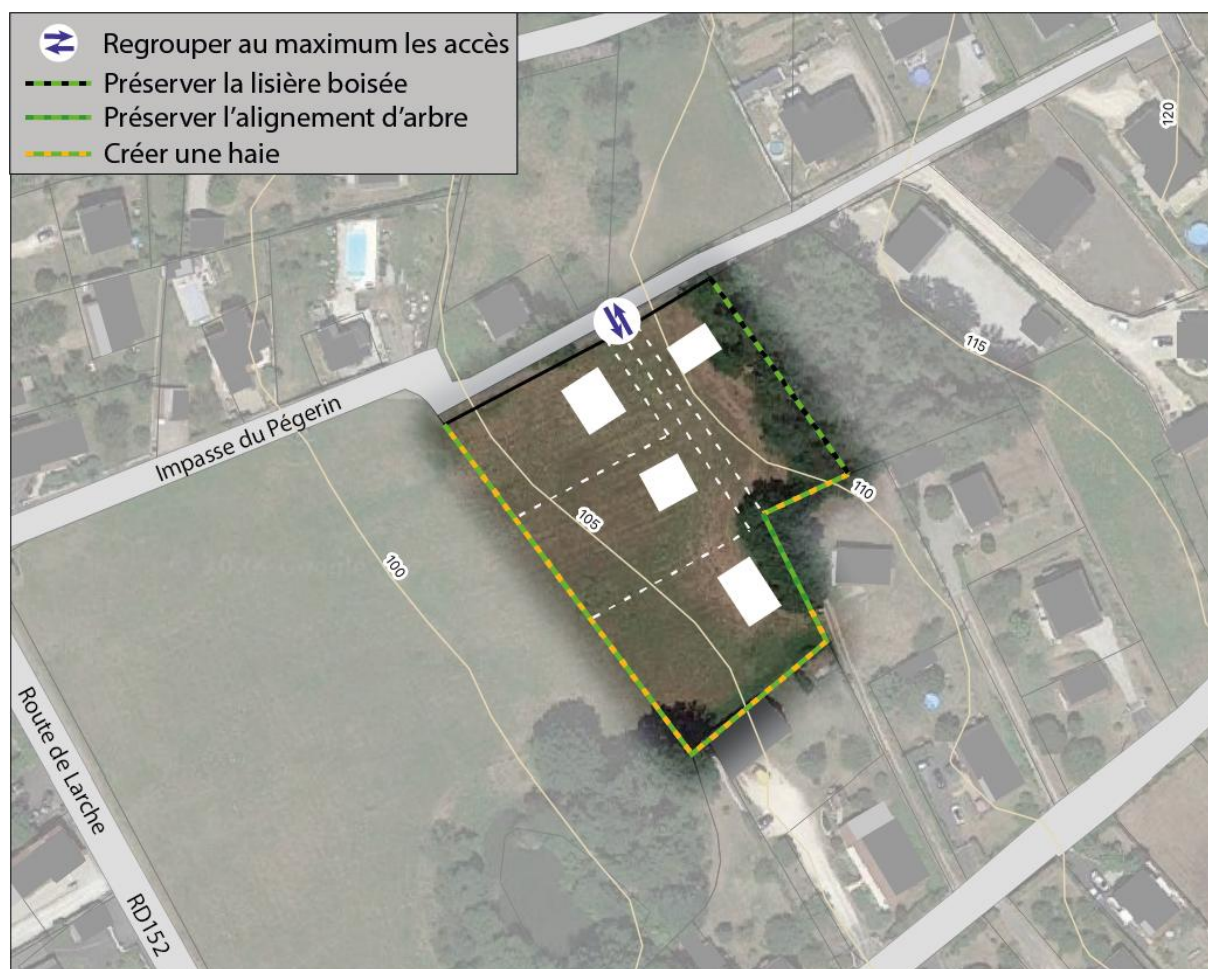


Schéma d'illustration

4. OAP 4 – LA RIVIERE – ROUTE DE LARCHE

Superficie

Surface du périmètre OAP : 5,9420 ha

Superficie du potentiel : 4,2947 ha

Superficie constructible : 3,0062 ha

Occupations actuelles du sol



Vue depuis la route de Larche



Vue depuis la route du Petit Bois

Le secteur OAP se situe à La Rivière. Elle est desservie par la route de Larche, la route du Petit Bois et l'impasse des Châtaigniers.

Contraintes topographiques :

Une partie du secteur est concernée par des pentes supérieures à 10%.

Réseaux :

- Assainissement collectif (raccordement sur la route de Larche) ;
- Eau potable : desservie par une fonte DN 125mm ;
- Couverture incendie à prendre en compte conformément à la réglementation en vigueur.

Voirie :

Un accès est créé sur la RD 133 (réseau structurant) pourrait nécessiter l'aménagement d'un carrefour.

Enjeux agricoles :

Une partie est déclarée au registre parcellaire graphique de 2022, en tant que « prairie permanente – herbe prédominante ». L'autre partie est boisée.

Enjeux environnementaux :

C'est actuellement une prairie fauchée. La Chenaie-Charmaie est préservée.

Enjeu écologique : faible. Selon les sondages pédologiques, il n'y a pas de zone humide.

Densité

- Appliquer une densité moyenne de 10 logements à l'hectare ;
- Nombre de logements escomptés : 30

Principes d'aménagement recherchés

- Créer des voies de desserte. Le tracé est représenté à titre indicatif ;
- Possibilité de créer des accès individuels depuis la route du petit bois et l'impasse des châtaigniers pour les lots ayant un accès direct sur la voie ;
- Permettre la création d'un accès sur la route départementale ;
- Permettre l'élargissement de la voirie
- Créer des espaces de respiration à travers l'espace bâti ;
- Créer des places de stationnement ;
- Créer des cheminements doux ;
- Préserver au maximum les éléments paysagers existants ;
- Végétaliser au maximum les voies de desserte ;
- Préserver la lisière boisée ;
- Préserver les boisements existants ;
- Privilégier la création de haie sur les pourtours du secteur ;
- Porter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales ;
- Urbaniser en plusieurs phases. Le découpage des ilots est représenté à titre indicatif.

Schéma d'aménagement



Schéma de principe

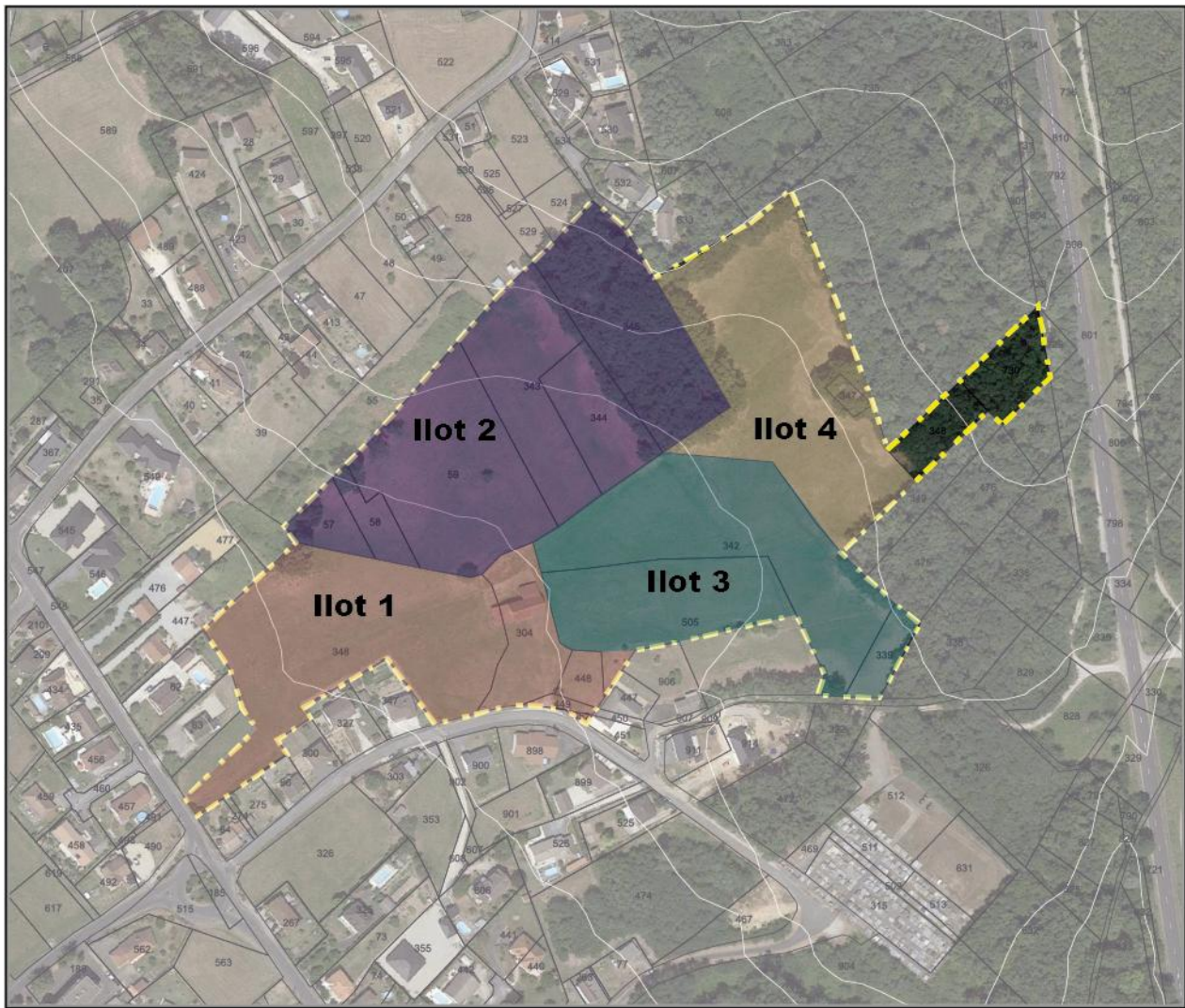


Schéma des îlots

5. OAP 5 – LA RIVIERE – ROUTE DE CUBLAC

Superficie

0,3583 ha

Occupations actuelles du sol



Vue depuis la route de Cublac

La parcelle se situe à La Rivière. Elle est desservie par la route de Cublac (RD147).

Contraintes topographiques :

La partie du terrain en bordure de la route de la Logne est concernée par des pentes supérieures à 10%.

Réseaux :

- Assainissement collectif ;
- Eau potable : desservie par une fonte de 125 et une autre de 60 ;
- Couverture incendie à prendre en compte conformément à la réglementation en vigueur.

Enjeux agricoles :

La parcelle est déclarée au registre parcellaire graphique de 2022, en tant que « prairie permanente – herbe prédominante ».

Enjeux environnementaux :

C'est actuellement une prairie. Enjeu écologique : faible.

Densité

- Appliquer une densité moyenne de 10 logements à l'hectare ;
- Nombre de logements escomptés : 3

Principes d'aménagement recherchés

- Créer des accès depuis la route de la Logne ou la rue traversière ;
- Favoriser le regroupement des accès ;
- Observer un recul de 10m par rapport à la RD 147 ;
- Porter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales.

Schéma d'aménagement



Schéma de principe



Schéma d'illustration

6. OAP 6 – LA RIVIERE –

Superficie

Surface du périmètre OAP : 0,4190 ha

Occupations actuelles du sol



Vue depuis l'impasse des Coquelicots

La parcelle se situe à La Rivière. Elle est desservie par l'impasse des Coquelicots.

Contraintes topographiques :

Le secteur n'est pas concerné par des pentes supérieures à 10%.

Réseaux :

- Assainissement collectif (des pompes de relevages pourraient être nécessaires) ;
- Eau potable : desservie avec un PVC de 63 ;
- Couverture incendie à prendre en compte conformément à la réglementation en vigueur.

Enjeux agricoles :

Les parcelles AC 0311 et AC 0334 sont déclarées au registre parcellaire graphique de 2022, en tant que « prairie permanente – herbe prédominante ».

Enjeux environnementaux :

C'est actuellement une prairie fauchée, et un jardin. Enjeu écologique : très faible à faible.
Selon les sondages pédologiques, il n'y a pas de zone humide.

Densité

- Appliquer une densité moyenne de 10 logements à l'hectare ;
- Nombre de logements escomptés : 4

Principes d'aménagement recherchés

- Créer des accès depuis l'impasse des Coquelicots ;
- Privilégier la création d'accès regroupés ;
- Préserver au maximum les arbres existants ;
- Renforcer / créer une haie, notamment en limite avec la zone urbaine à vocation d'activité ;
- Porter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales.

Schéma d'aménagement



Schéma de principe



Schéma d'illustration

7. OAP 7 – LA RIVIERE –

Superficie

Surface du périmètre OAP : 1,2797 ha

Superficie du potentiel : 1,2374 ha

Superficie constructible : 0,8661 ha

Occupations actuelles du sol



Vue depuis l'impasse des Nénuphars

La parcelle se situe à La Rivière. Elle est desservie par la route de Larche (RD152), la rue des Hortensias et l'impasse des Nénuphars.

Contraintes topographiques :

Le secteur n'est pas concerné par des pentes supérieures à 10%.

Réseaux :

- Assainissement collectif :
 - o Les parcelles AC 0643, 0646, 0649, 0650, 0655, 0657, 0658, 0659 et 0660 seront desservies par l'impasse des nénuphars avec une extension à prévoir de 32ml sur un Amiante ciment de 200 ;
 - o Les parcelles AC 0344, 0345 et 0346 seront desservies par la route de Larche ;
 - o La parcelle AC 0370 sera desservie par la rue des Hortensias.
- Eau potable :
 - o Les parcelles AC 0643, 0646, 0649, 0650, 0655, 0657, 0658, 0659 et 0660 seront desservies par l'impasse des nénuphars avec une extension à prévoir de 32ml sur un PVC de 63mm ;
 - o Les parcelles AC 0344, 0345 et 0346 seront desservies par la route de Larche avec un PVC de 110mm ;
 - o La parcelle AC 0370 sera desservie par la rue des Hortensias avec une fonte de 80mm.
- Couverture incendie à prendre en compte conformément à la réglementation en vigueur.

Enjeux agricoles :

Une partie des parcelles est déclarée au registre parcellaire graphique de 2022, en tant que « prairie permanente – herbe prédominante ».

Enjeux environnementaux :

C'est actuellement une prairie fauchée et une friche. Enjeu écologique : faible.

Selon les sondages pédologiques, il n'y a pas de zone humide.

Densité

- Appliquer une densité moyenne de 10 logements à l'hectare ;
- Nombre de logements escomptés : 9

Principes d'aménagement recherchés

- Possibilité de créer des accès depuis la rue des Hortensias et depuis l'impasse des Nénuphars mais également depuis l'accès existant sur la route de Larche (RD152) ;
- Favoriser les accès regrouper ;
- Possibilité de créer des voies de desserte ;
- Préserver au maximum la végétation existante, notamment celle à proximité du plan d'eau et la haie entre les parcelles AC 0345 et AC 0346 ;
- Porter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales.

Schéma d'aménagement

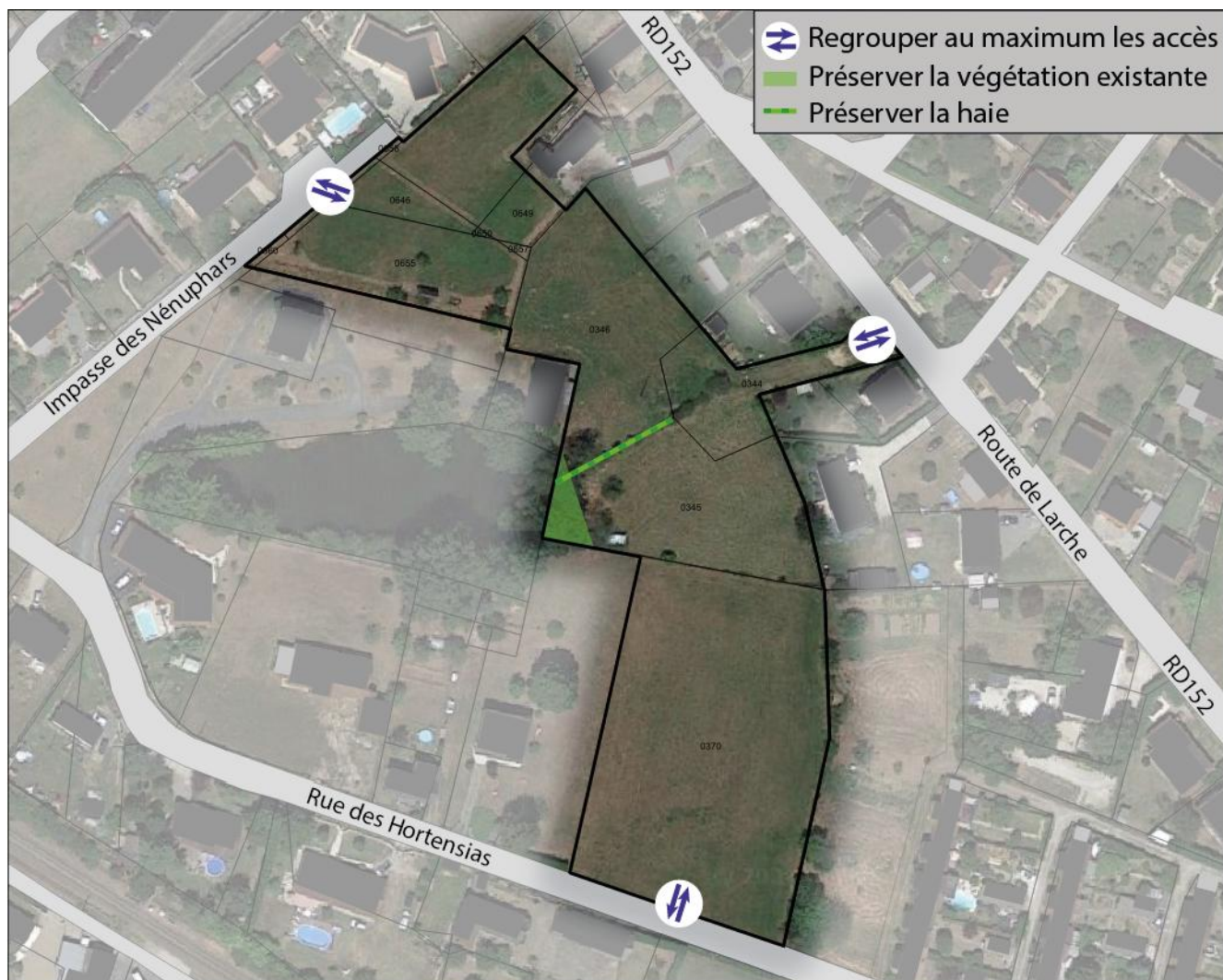


Schéma de principe

8. OAP 8 – LA RIVIERE –

Superficie

0,5425 ha

Occupations actuelles du sol



Vue depuis la rue des Hortensias

La parcelle se situe à La Rivière. Elle est desservie par la rue des Hortensias.

Contraintes topographiques :

Le secteur n'est pas concerné par des pentes supérieures à 10%.

Réseaux :

- Assainissement collectif ;
- Eau potable : desservie par une fonte de 80 ;
- Couverture incendie à prendre en compte conformément à la réglementation en vigueur.

Enjeux agricoles :

La parcelle est déclarée au registre parcellaire graphique de 2022, en tant que « prairie permanente – herbe prédominante ».

Enjeux environnementaux :

C'est actuellement une prairie. Enjeu écologique : faible.

Selon les sondages pédologiques, il n'y a pas de zone humide.

Densité

- Appliquer une densité moyenne de 10 logements à l'hectare ;
- Nombre de logements escomptés : 5

Principes d'aménagement recherchés

- Créer des accès depuis la rue des Hortensias ;
- Favoriser la création d'accès regroupés ;
- Créer une haie en fond de parcelle ;
- Porter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales.

Schéma d'aménagement

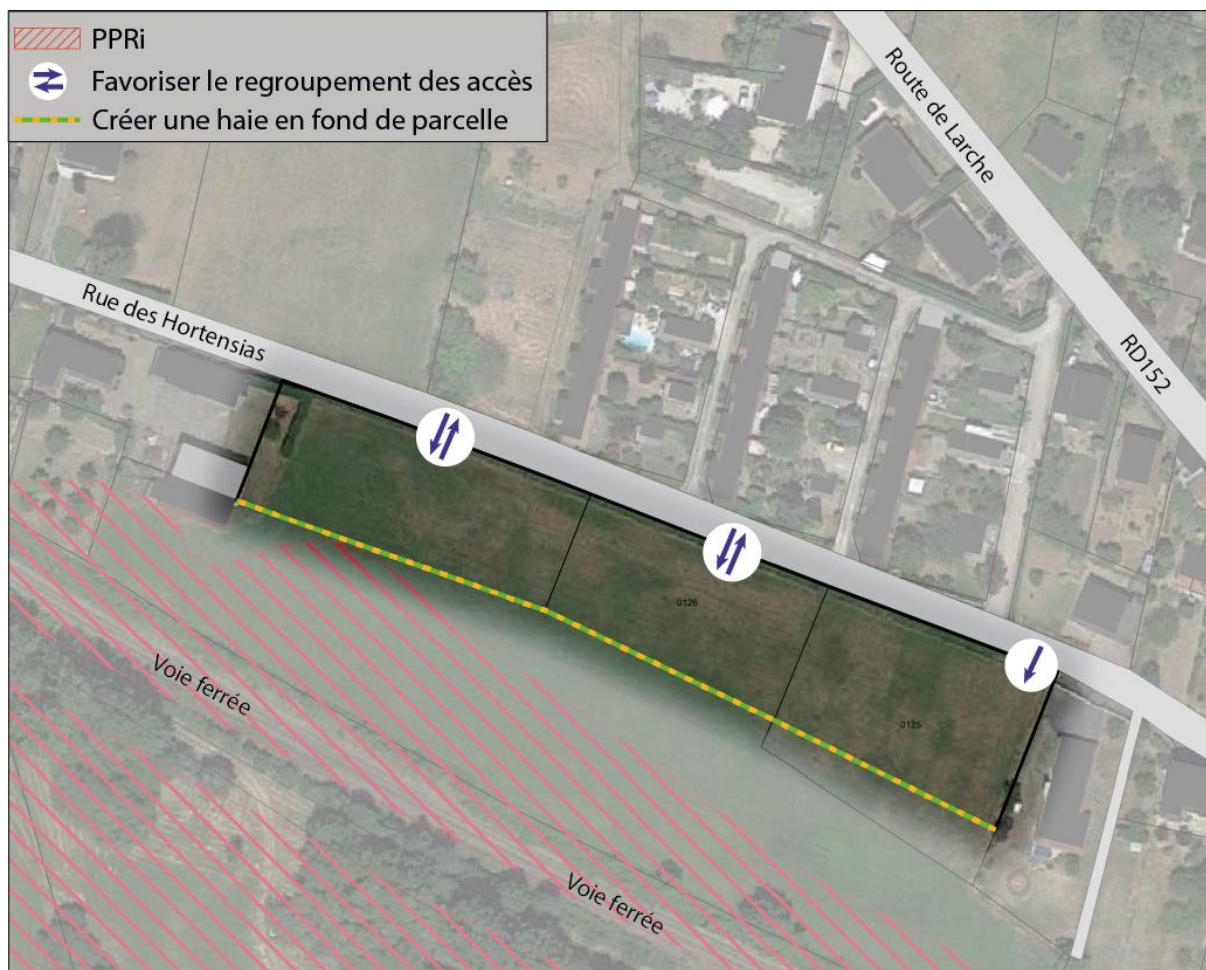


Schéma de principe

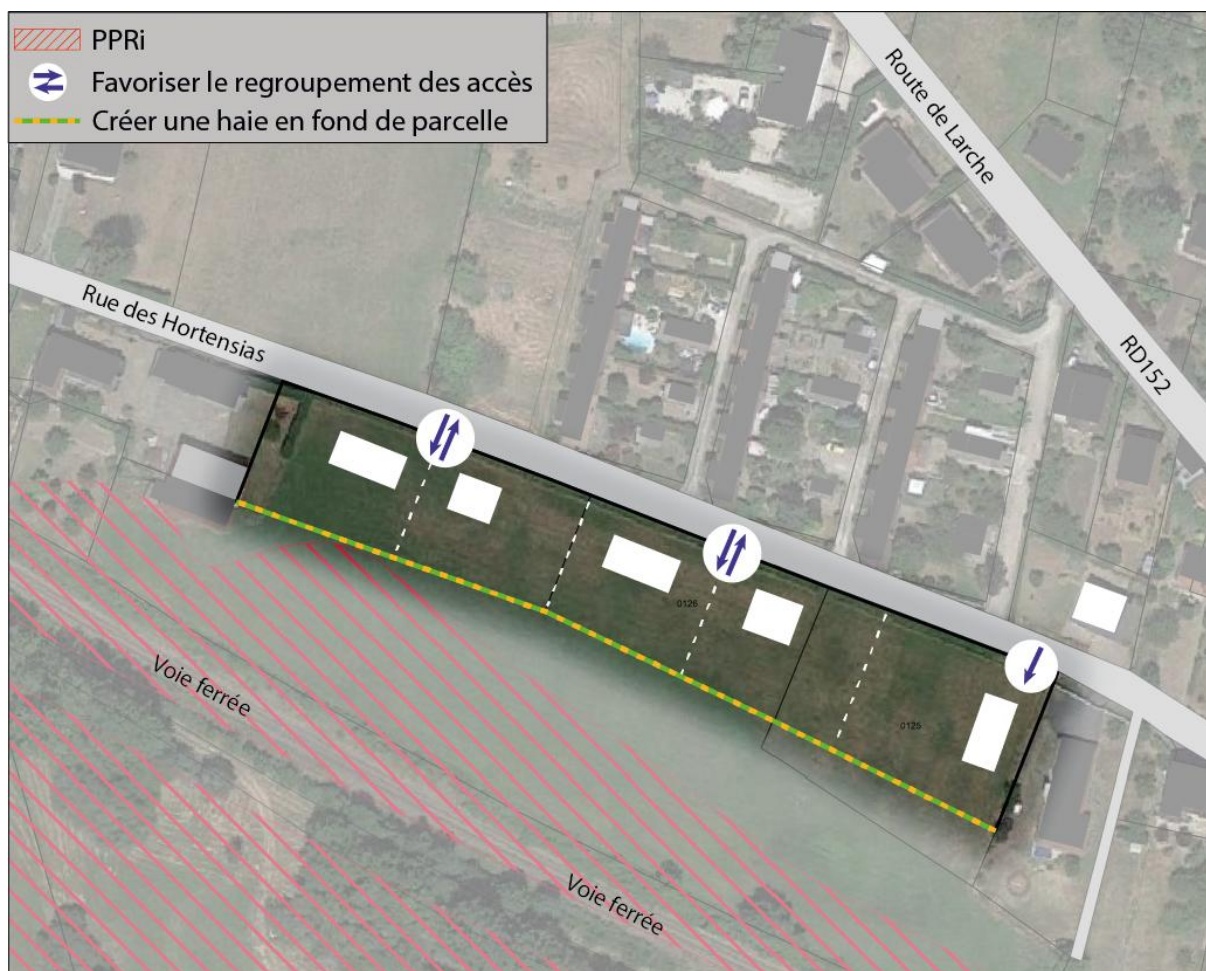


Schéma d'illustration

9. OAP 9 – LA RIVIERE – ZONE AUE

Superficie

1,0966 ha

Occupations actuelles du sol



Vue depuis la route de Larche

La parcelle se situe à La Rivière. Le terrain est desservi par l'impasse du Pégerin et la route de Larche.

Contraintes topographiques :

Le nord du secteur est concerné par des pentes supérieures à 10%.

Réseaux :

- Assainissement collectif ;
- Eau potable : desservie par un PVC 60 impasse Pègerin et une fonte 125 Route de Larche ;
- Couverture incendie à prendre en compte conformément à la réglementation en vigueur.

Voirie :

- Pour de meilleures conditions de sécurité routière, le ou les accès devraient préférablement être positionnés à plus de 20m du carrefour.

Enjeux agricoles :

La parcelle est déclarée au registre parcellaire graphique de 2022, en tant que « prairie permanente – herbe prédominante ».

Enjeux environnementaux :

C'est actuellement une prairie fauchée. Enjeu écologique : faible.

Principes d'aménagement recherchés

- Permettre la création d'un équipement public de type maison de retraite par exemple ;
- Préserver la végétation existante ;
- Porter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales.

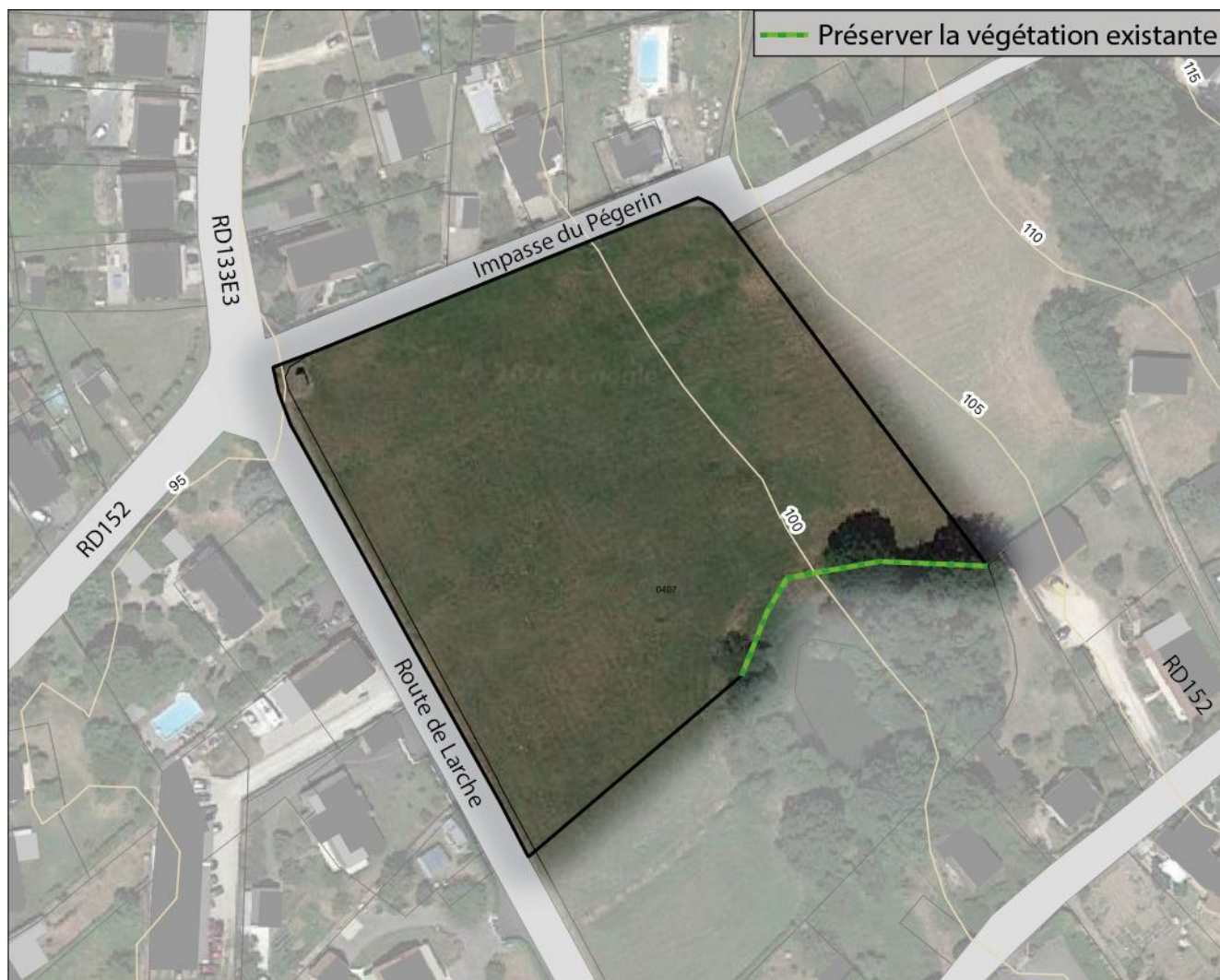


Schéma de principe

10.OAP 10 et 11 – AU JARRY – ZONE D'ACTIVITES

Superficie

OAP 10 : 8,9012 ha
OAP 11 : 0,8983 ha
Superficie globale : 9,7995 ha

Occupations actuelles du sol



Vue depuis la RD 133



Vue depuis la route du Jarry

La parcelle se situe au lieu-dit « Jarry », au niveau de l'échangeur autoroutier.
Les parcelles ZM38, ZM 59, ZM 60 et ZM 61 appartiennent à l'Agglo de Brive.
L'OAP 11 se trouve sur le même schéma que l'OAP 10.

Contraintes topographiques :

Le secteur est concerné par des pentes supérieures à 10%.

Réseaux :

- Assainissement non collectif ;
- Eau potable :
 - o Parcelle ZM 0038 conduite PE de 50, sa desserte nécessitera la mise en place d'un branchement long et sera réalisable sous couvert des autorisations de voirie ;
 - o Pour les autres parcelles. Le projet devra tenir compte de la présence de conduites PVC et fonte ainsi qu'un d'un réservoir d'eau potable à proximité. Le tracé et les accès aux canalisations et ouvrages devront être maintenus.
- Couverture incendie à prendre en compte conformément à la réglementation en vigueur.

Voirie :

- Dans l'éventualité où une desserte ailleurs que directement sur la RD 133 ne pourrait être trouvée, le Conseil Départemental pourrait imposer la réalisation d'un carrefour aménagé.

Enjeux agricoles :

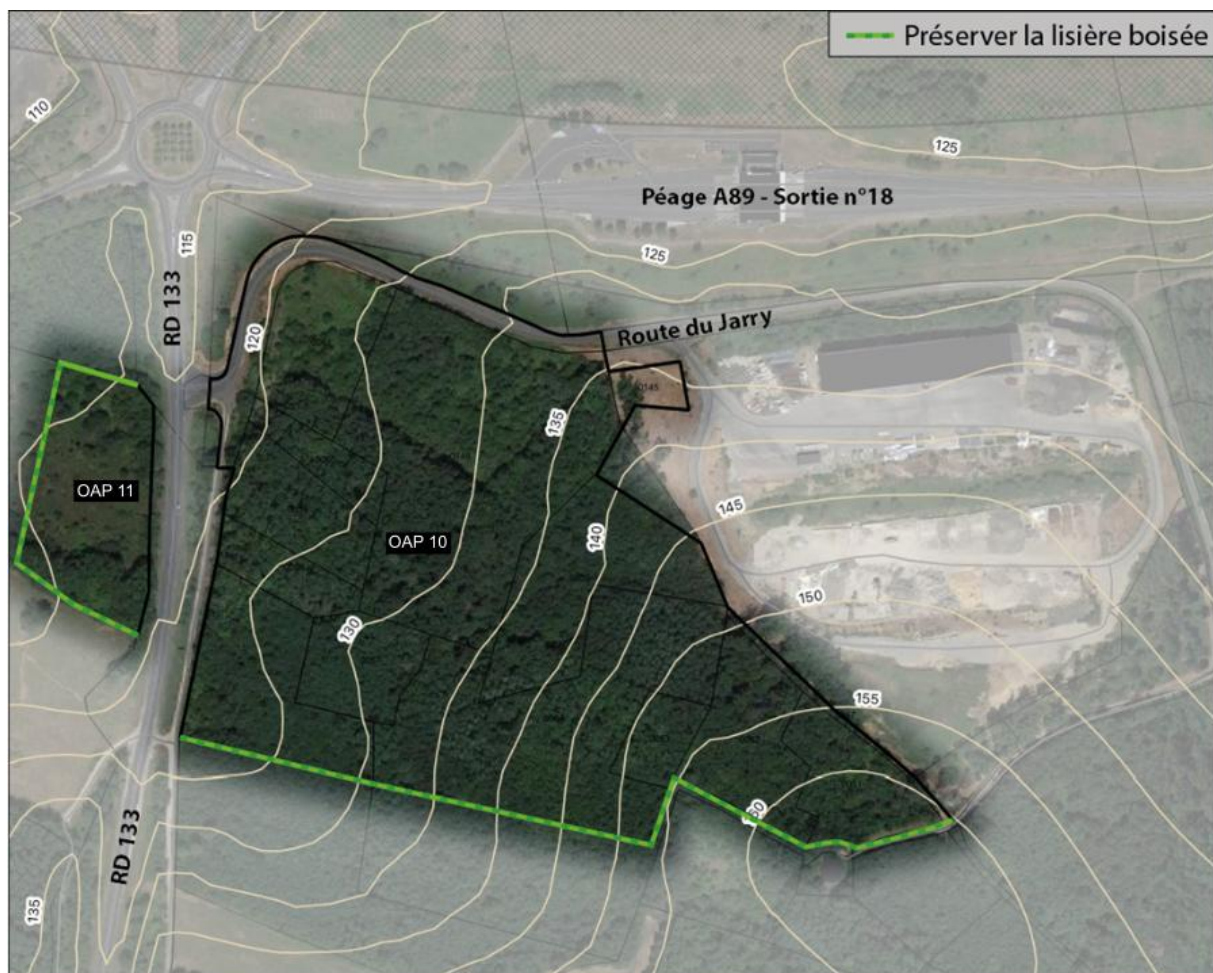
Les parcelles ne sont pas déclarées au registre parcellaire graphique de 2022.

Enjeux environnementaux :

Présence de fourré, de chênaie-charmaie avec robiniers. Enjeu écologique : faible à fort.

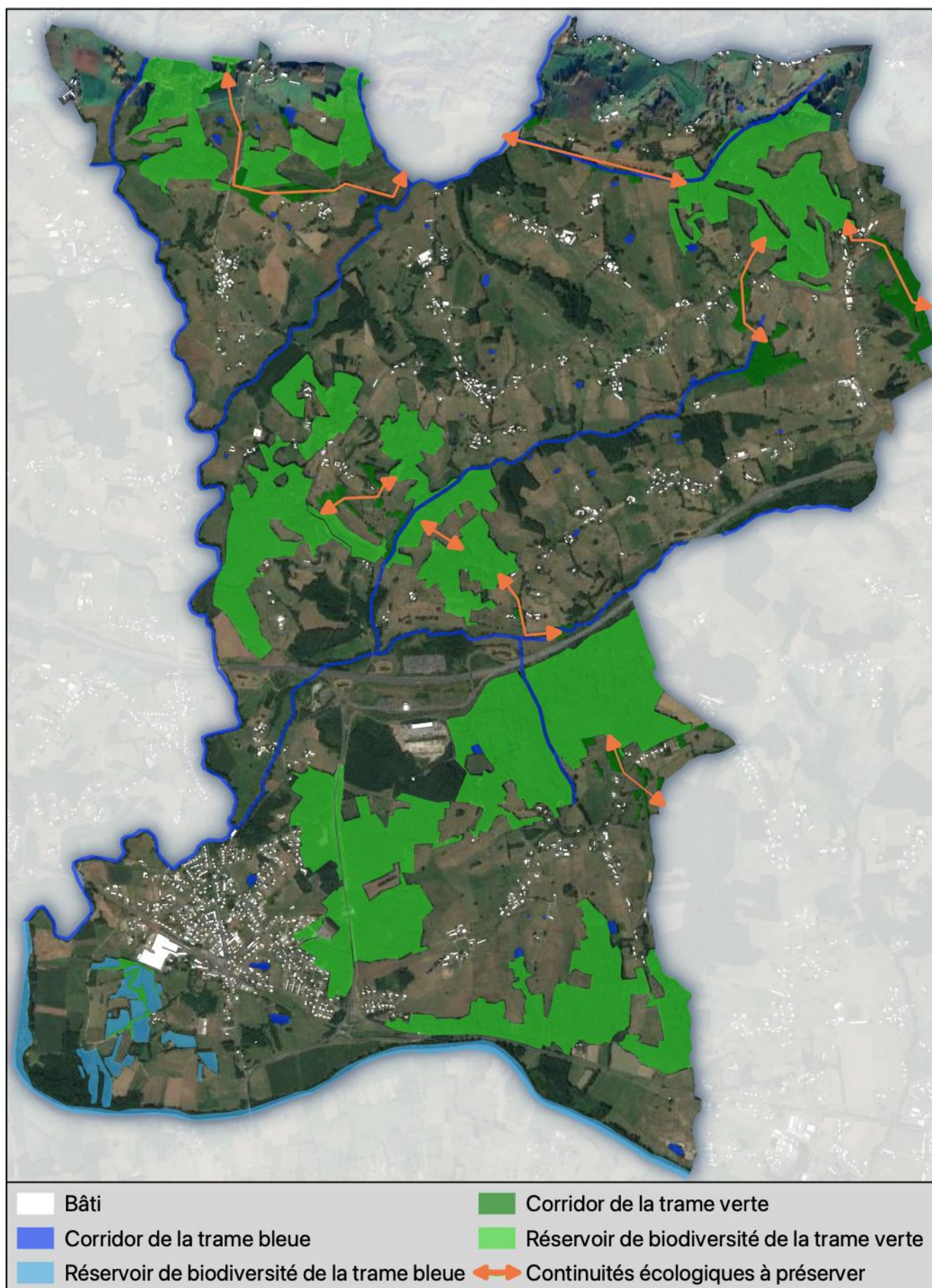
Principes d'aménagement recherchés

- Permettre l'extension de l'entreprise existante et l'installation de nouvelle entreprise ;
- Permettre la création d'accès depuis les voies existantes ;
- Préserver la lisière boisée ;
- Porter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales.



LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION THEMATIQUES

1. OAP BIODIVERSITE



La TVB est un réseau formé de continuités écologiques terrestres, la trame verte, et de continuités aquatiques, la trame bleue. Elle est composée de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques. La trame noire vise à protéger les espaces de toute pollution lumineuse.

Réservoirs de biodiversité

Ce sont les espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée et où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie. Les habitats naturels assurent de nombreuses fonctionnalités au sein des écosystèmes qu'ils constituent. En plus de présenter des habitats favorables à une biodiversité riche et diversifiée, ils fournissent des services écosystémiques non négligeables pour l'Homme : régulation des cours d'eau en cas de crue, épuration des sols, patrimoine naturel, qualité de l'air, etc.

Corridors écologiques

Ils permettent de connecter les différents réservoirs de biodiversité en offrant aux espèces des conditions favorables à leurs déplacements. Ils peuvent être linéaires ou discontinus. Ils comprennent les espaces naturels ou semi-naturels reliant les réservoirs.

La TVB a été instaurée pour maintenir et reconstituer un réseau d'espaces et d'échanges sur le territoire national, afin que les milieux naturels puissent fonctionner entre eux et que les espèces animales et végétales puissent comme l'Homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer, etc.

Orientations :

- Protection stricte du périmètre du site Natura 2000 ;
- Préservation des continuités écologiques incluent dans le périmètre de la ZNIEFF 2 dans la mesure où leur perte serait dommageable à la fonctionnalité du site ;
- Veiller à la préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques ;
- Veiller à la préservation des continuités écologiques, voire à leur renforcement, à travers notamment le réseau de haies ;
- Privilégier les essences locales ;
- Veiller à la préservation de la trame bleue. Une attention particulière doit lui être portée afin de ne pas porter atteinte à ses composantes biologique ou physique ;
- Prendre compte la gestion des eaux pluviales dans les différents aménagements, en privilégiant une gestion naturelle ;
- Mettre en place un éclairage adapter aux différents espaces et respectueux des espaces environnants

2. OAP MOBILITE

- Développer l'urbanisation en fonction de l'offre des transports publics ;
- Sécuriser les déplacements ;
- Favoriser et faciliter les déplacements de courte distance, notamment en mode doux ;
- Développer les cheminements doux à La Rivière, afin de relier les zones existantes aux zones à urbaniser par des cheminements doux.
- Offrir des capacités de stationnement au niveau des principaux équipements et pôles générateurs de déplacement ;
- Organiser l'offre de stationnement dans les nouveaux quartiers d'habitation.

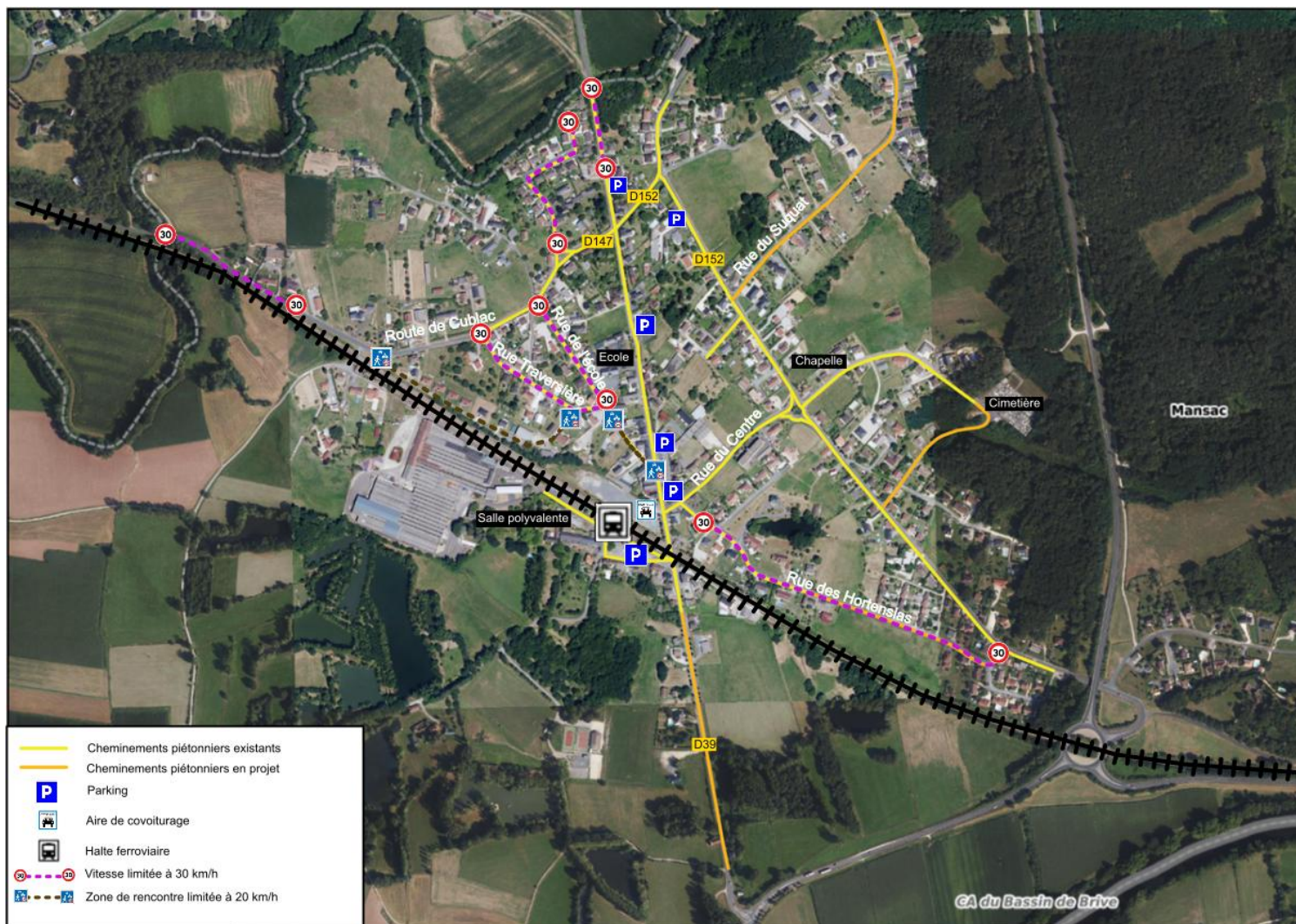


TABLE DES MATIERES

PREAMBULE.....	3
1. Explication des orientations d'aménagement et de programmation	3
GRAND PRINCIPES VALABLES POUR L'ENSEMBLE DES ZONES A URBANISER	4
1. Formes urbaines	4
2. Implantation des constructions	5
3. Aspect environnemental et efficacité énergétique des constructions	7
4. Gestion des eaux pluviales.....	10
5. Le traitement des lisières agro-urbaines	12
6. La mobilité.....	16
7. Autres préconisations : défense incendie, éclairage et réseaux.....	17
LOCALISATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	20
LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION SECTORIELLES.....	22
1. OAP 1 – LE BOURG	22
2. OAP 2 – LE BOURG	24
3. OAP 3 – LA RIVIERE – IMPASSE DU PEGERIN.....	26
4. OAP 4 – LA RIVIERE – ROUTE DE LARCHE	28
5. OAP 5 – LA RIVIERE – ROUTE DE CUBLAC	31
6. OAP 6 – LA RIVIERE –	33
7. OAP 7 – LA RIVIERE –	35
8. OAP 8 – LA RIVIERE –	37
9. OAP 9 – LA RIVIERE – ZONE AUE	39
10. OAP 10 et 11 – AU JARRY – ZONE D'ACTIVITES.....	41
LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION THEMATIQUES.....	43
1. OAP BIODIVERSITE	43
2. OAP MOBILITE	45