

# PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

Communauté de Communes  
Sud Avesnois

Vu pour être annexé à la délibération approuvant  
les dispositions du Plan Local d'Urbanisme  
intercommunal

Fait à Fourmies,

Le Président,

Arrêté le 18/10/2023  
Approuvé le 18/12/2024

 Sud  
Avesnois  
Communauté de Communes



## ARRÊT DE PROJET

Pièce 6 - Guide des bonnes  
pratiques, architecturales et  
paysagères



*Anor*



*Baives*



*Eppe-Sauvage*



*Féron*



*Fourmies*



*Glageon*

## Guide des bonnes pratiques paysagères, urbaines et architecturales



*Moustier-en-Fagne*



*Ohain*



*Trélon*



*Wallers-en-Fagne*



*Wignehies*



*Willies*

# Sommaire

<b>Préambule.....</b>	<b>4</b>
<b>Chapitre 1 - Prise en compte des caractéristiques des sites.....</b>	<b>5</b>
1.1. Le relief	5
1.1.1. Intégrer les bâtiments dans la pente .....	5
1.1.2. Respecter les mouvements de terrain sur la parcelle.....	6
1.2. Les vues	8
1.2.1. Maintenir les vues remarquables .....	8
1.2.2. Conserver des fenêtres paysagères depuis l'espace public .....	9
1.3. Les formes urbaines	11
1.3.1 Conforter les morphologies urbaines et villageoises .....	11
1.3.2. S'inscrire dans les fronts bâtis existants .....	12
1.4. Le patrimoine bâti	14
1.4.1. Prendre en compte et mettre en valeur les éléments du petit patrimoine bâti.....	14
1.4.2. Valoriser les blockaus.....	14
<b>Chapitre 2 - Aménagement des espaces publics .....</b>	<b>18</b>
2.1. Les équipements	18
2.1.1. Favoriser un mobilier urbain participant à l'identité du territoire.....	18
2.1.2. Regrouper et intégrer les accessoires techniques .....	18
2.1.3. Utiliser un éclairage respectueux de la trame noire .....	20
2.2. Les espaces verts	21
2.2.1. Maintenir des zones de respiration .....	21
2.2.2. Encourager la création d'espaces extérieurs partagés .....	22
2.3. La mobilité	24
2.3.1. Concilier le rôle technique et esthétique des éléments constituant et bordant les voiries .....	24
2.3.2. Favoriser les déplacements doux .....	25
2.3.3. Préférer les solutions alternatives de gestion des eaux pluviales .....	26
2.3.4. Connecter les nouvelles voiries au réseau existant .....	27
2.4. Le stationnement	29
2.4.1. Maîtriser la place de la voiture dans et depuis l'espace public.....	29
2.4.2. Privilégier l'utilisation de matériaux perméables.....	31
2.4.3. Intégrer la présence de la voiture dans l'espace public par la végétalisation.....	32
<b>Chapitre 3 - Intégration des projets dans le paysage.....</b>	<b>34</b>
3.1. Les limites	34
3.1.1. Créer des transitions de qualité entre l'espace privé et la rue.....	34
3.1.2. Porter une attention particulière aux entrées de ville/village .....	36
3.1.3. Renforcer les structures paysagères au travers le traitement des franges entre les espaces bâtis et agricoles/naturels .....	38

<u>3.1.4.</u> Limiter les vis-à-vis avec les habitations existantes par la végétation.....	39
<u>3.2.</u> Les plantations	40
<u>3.2.1.</u> Réaliser des clôtures végétales diversifiées.....	40
<u>3.2.2.</u> Encourager le pré-verdissement des zones de projets .....	41
<u>3.2.3.</u> Préserver et valoriser les éléments paysagers remarquables .....	42
<u>3.3.</u> Les teintes	44
<u>3.3.1.</u> S’inscrire dans les ambiances paysagères et bâties par le choix de couleurs adaptées – les habitations .....	44
<u>3.3.2.</u> S’intégrer dans le grand paysage par les gabarits et les teintes – les bâtiments d’activités dont les bâtiments agricoles.....	45
<b><u>Chapitre 4 - Recommandations pour des constructions respectueuses et innovantes .....</u></b>	<b>49</b>
<u>4.1.</u> Les volumes	49
<u>4.1.1.</u> Concevoir un bâtiment qui participe à la trame bâtie existante (en terme de forme).....	49
<u>4.1.2.</u> Intégrer des toitures végétales .....	50
<u>4.2.</u> L’aspect extérieur	51
<u>4.2.1</u> Réinterpréter l’architecture traditionnelle .....	51
<u>4.2.2.</u> Implanter un bâtiment qui dialogue avec le bâti environnant (en termes de matériaux) .....	52
<u>4.3.</u> Les performances environnementales	54
<u>4.3.1.</u> Concevoir une architecture bioclimatique .....	54
<u>4.3.2.</u> Maîtriser l’imperméabilisation des parcelles.....	55
<u>4.3.3.</u> Encourager la récupération des eaux pluviales et leur gestion .....	56
<u>4.3.4.</u> Renforcer la biodiversité en utilisant des essences locales.....	58
<u>4.3.5.</u> Favoriser l’accueil de la biodiversité.....	60
<b>Sources / Pour aller plus loin .....</b>	<b>62</b>
<b>Tableau récapitulatif des recommandations au regard des OAP sectorielles.....</b>	<b>64</b>

## Préambule

Ce document a pour vocation de compléter par des recommandations et des illustrations les dispositions du règlement écrit et les OAP (Orientations d'Aménagement et de Programmation) sectorielles. Son principal intérêt est de sensibiliser et d'établir un dialogue entre toutes les personnes susceptibles de construire sur l'intercommunalité et les services compétents de l'intercommunalité.

Les objectifs de ce guide :

- Compléter les dispositions des OAP sectorielles et du règlement écrit en matière de cadre de vie, de paysage, d'environnement,
- Adapter ces dispositions en fonction des enjeux du site et des volontés politiques : le guide fonctionne comme une boîte à outil,
- Enoncer des principes qualitatifs généraux qui pourront être appropriés et adaptés par les aménageurs dans leur projet,
- Conserver le niveau de prescriptions et recommandations qui existait dans certains PLU communaux,
- Disposer d'un document pédagogique et support de dialogue en vue des autorisations d'urbanisme avec le porteur de projet.

Bien que l'essentiel des principes présentés dans ce document peuvent trouver une application concrète en cohérence avec le règlement du PLU intercommunal, le cahier de recommandations architecturales, urbanistiques et paysagères n'a pas de valeur juridique mais pédagogique.

N'ayant pas la prétention d'être un recueil exhaustif des « bonnes » pratiques en matière d'aménagement et de construction, l'objectif est néanmoins de promouvoir la qualité globale des constructions futures sur l'ensemble du territoire intercommunal en s'adaptant au contexte local.

Le guide des bonnes pratiques paysagères, urbaines et architecturales s'organise **en 4 chapitres** :

- **La prise en compte des caractéristiques des sites**
- **L'aménagement des espaces publics**
- **L'intégration des projets dans le paysage**
- **Recommandations pour des constructions respectueuses et innovantes.**

Ces chapitres contiennent plusieurs thématiques déclinées en fiches. Au total, il comprend **38 fiches-recommandations** lesquelles s'organisent avec un texte décrivant l'enjeu et expliquant la recommandation, des illustrations (schémas, croquis...) et des photographies d'exemples ou contre-exemples, le lien avec les autres pièces du PLUi et vers des documents ressources.

En plus de son intérêt pour l'ensemble des projets qui verront le jour sur la CCSA dans les années à venir, un tableau de synthèse des zones de projets couvertes par une OAP sectorielles est annexé au guide des bonnes pratiques. Ce tableau peut être envisagé comme une grille de lecture des projets à venir au regard de la prise en compte des enjeux paysagers, urbains, architecturaux et environnementaux.

<b>Chapitre 1</b>	<b>Prise en compte des caractéristiques des sites</b>
<b>Thème 1.1</b>	<i>Le relief</i>
<b>Recommandation 1</b>	<b>Intégrer les bâtiments dans la pente</b>

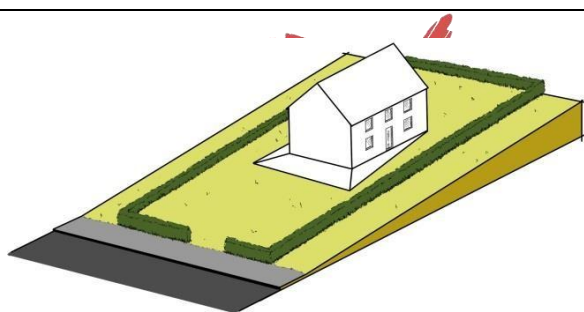
Lors des réflexions pour une nouvelle construction, il est essentiel dans un premier temps de **bien choisir le site d'implantation**.

**Pour la construction d'une habitation**, face à l'existence d'un relief, les principes de base sont les suivants :

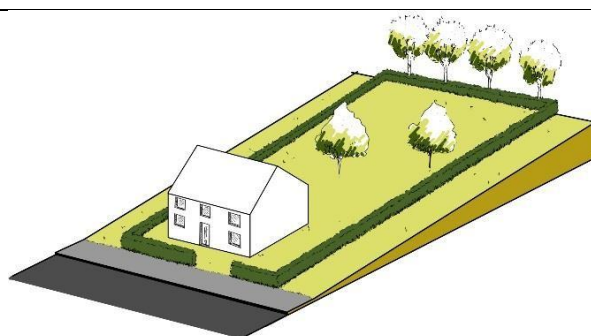
- préférer construire en bas de la pente, plutôt qu'en ligne de crête. Ce choix facilite l'inscription de la construction dans le paysage et permet en outre de se protéger des vents dominants,

- respecter la déclivité naturelle et inscrire la construction dans la pente. Le relief d'un terrain doit être considéré comme un atout et non comme une contrainte. Si le relief ne convient pas au type de construction envisagée, il faut s'orienter vers un autre terrain et non déployer des moyens titanesques et très onéreux pour essayer de le rendre plat ! d'autant que des terrassements peuvent aussi occasionner des problèmes de stabilité du terrain.

**Pour la création d'un bâtiment d'entreprise ou agricole**, compte tenu de leur gabarit, certaines positions sont plus sensibles à l'installation de ce type de bâtiments. Il faut éviter de construire en haut de versant ou sur une ligne de crête car **l'impact paysager est important** ce qui rend l'intégration très compliquée. Il convient donc de **suivre les courbes de niveau** pour faciliter l'intégration dans le paysage. Dans les milieux ouverts (plateau agricole...) où il est compliqué de trouver un élément de paysage sur lequel s'appuyer (ex : haies, alignements d'arbres), les contraintes d'intégration seront encore plus fortes.



*Terrain en pente vers le domaine public, inscription en travers de la pente à éviter, terrassement en saillie à proscrire*



*Terrain en pente vers le domaine public, inscription en long dans la pente à préférer*



*Photo contre-exemple où l'implantation de la maison ne prend pas en compte le relief ce qui occasionne des aménagements extérieurs imposants et onéreux.*

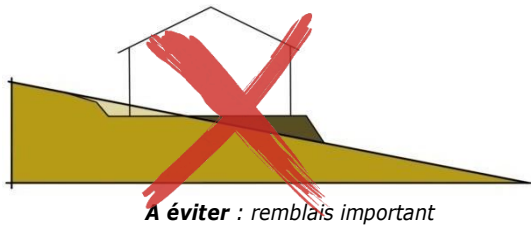


*Exemples d'une maison ancienne à Eppe-Sauvage intégrée dans la pente.*

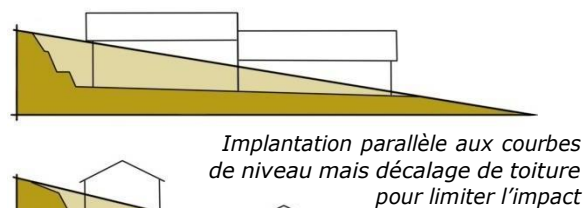
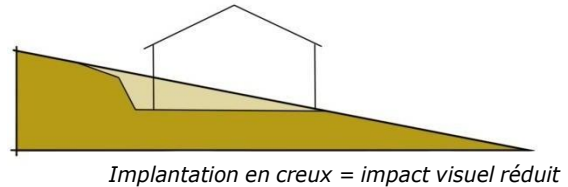
**Recommandation 2****Respecter les mouvements de terrain sur la parcelle**

La construction devra être réalisée **au plus près du sol naturel** en réduisant le plus possible les mouvements de terrain et en étudiant l'impact sur la gestion des eaux (souterraines et de surface). Comme énoncé dans la première recommandation, **une implantation parallèle aux courbes de niveau** est à privilégier. Un positionnement perpendiculaire à la pente oblige d'importants travaux de terrassement. Pour inscrire la construction dans la pente, il convient de privilégier les terrassements en creux plutôt qu'en saillie. La création de butte artificielle témoigne d'un terrain inadapté avec les choix d'aménagement. Il est nécessaire dans tous les cas après travaux de **redonner l'aspect naturel du terrain**.

Ainsi, dans le cas de bâtiments posés sur de grandes plateformes remblayées dans la pente, un réglage des terres et la création de paliers étagés permettent **d'adoucir les talus trop escarpés et d'y installer une végétation**. En effet, un bâtiment implanté sur un terrain moitié déblai et remblai **s'intégrera mieux et sera plus économique**. En cas d'une construction complémentaire, la future implantation peut être prévue en décalage du bâti existant afin d'optimiser l'intégration dans la pente.



**A éviter** : remblais important

**A préférer**

Succession de petits bâtiments



Centre équestre du Val Joly : la composition d'ensemble, marquée par la simplicité des volumes, fait écho à l'architecture rurale du territoire. Les lignes horizontales et les couleurs sombres se fondent dans la lisière.



Pour construire dans une pente, une solution consiste à décrocher des volumes bâtis d'un corps de bâtiment avec ou sans rupture de toiture comme pour cette ancienne ferme réhabilitée en logements à Floyon (3CA).

## LES CLEFS DE LA RÉUSSITE POUR BIEN S'IMPLANTER DANS LA PENTE :

- 1 > transformer au minimum le terrain : éviter les remblais et les déblais autant que possible.
- 2 > Incorporer des pièces annexes dans la pente.
- 3 > Placer le garage au plus près de la voirie.
- 4 > Dégager les vue et limiter les ombres portées.
- 5 > Aménager le jardin pour limiter l'érosion du sol et aider à son maintien.
- 6 > Fractionner les volumes dans la pente.
- 7 > Diriger l'écoulement des eaux de pluies : naturellement vers le point le plus bas.



Source : Fiche 2 « Savoir jouer avec la pente » de « Avoir les cartes en main pour réussir son projet d'habitat » – PNR CMO – Mise à jour PNRA

Liens avec les autres pièces du PLUi	Documents ressources
<p>Règlement écrit - Thème 2 : Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères (Zonage AU, U, N, et A)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Livret « Intégrer une maison dans le paysage » du Guide « Restaurer et Construire »</li> <li>- PNR Avesnois – réédition 2015</li> <li>- Fiche 9 « Bâtiment agricole et paysage : bien réussir leur intégration – Chambre d'agriculture de Picardie et du Nord-Pas-de-Calais - 2011</li> <li>- Fiche 2 « Savoir jouer avec la pente » de « Avoir les cartes en main pour réussir son projet d'habitat » – PNR CMO</li> </ul>

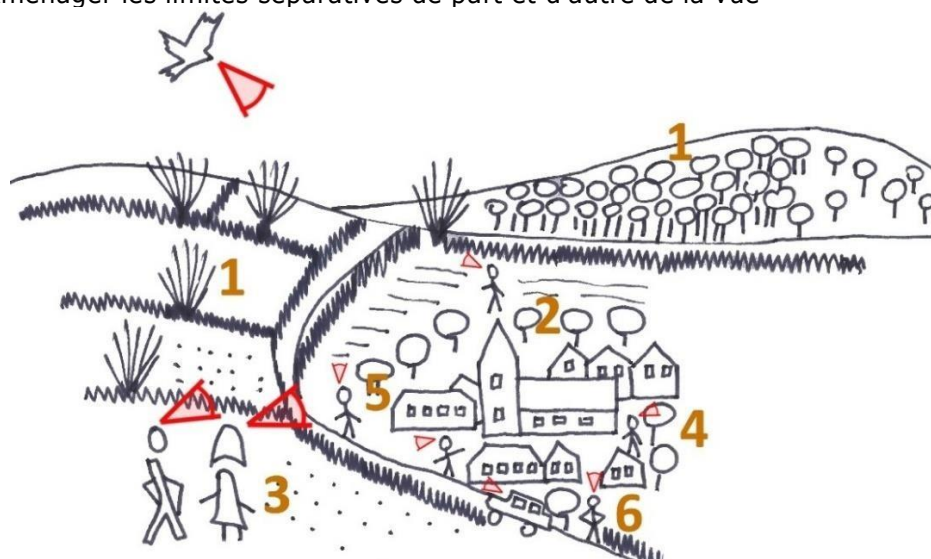
<b>Chapitre 1</b>	<b>Prise en compte des caractéristiques des sites</b>
<b>Thème 1.2</b>	<i>Les vues</i>
<b>Recommandation 1</b>	<b>Maintenir les vues remarquables</b>

Les entrées de villages ne sont pas les seuls panoramas à prendre en compte dans les choix d'urbanisation. Des cônes de vue doivent également être préservés afin de **conserver et valoriser les vues remarquables** (proche et lointaine) sur **les éléments caractéristiques du territoire et/ou du paysage local** (édifices repères, bâti remarquable, ferme ancienne, arbre remarquable...)

Il peut s'agir à la fois de **panoramas le long des axes paysagers** structurants du territoire, de **points de vue** le long des itinéraires de randonnées et de **fenêtres paysagères au sein des espaces urbanisés**. Ces points de vue permettent d'embrasser du regard des paysages, qui constituent le cadre de vie des habitants, leurs lieux de loisirs... Ils sont aussi un atout pour les activités touristiques.

Les principaux enjeux liés à la valorisation des points de vue :

- 1> Préserver et renforcer la structure paysagère
- 2> Accompagner les limites urbaines par le végétal
- 3> Conserver les perceptions lointaines en évitant leur fermeture
- 4> Maintenir un lien avec la campagne dans les bourgs
- 5> Veiller à l'intégration paysagère des équipements, des bâtiments commerciaux, artisanaux ou agricoles
- 6> Aménager les limites séparatives de part et d'autre de la rue



Source : Armelle Lagadec & Mathilde Kempf – PNR Avesnois



*Ecrin bocager et ceinture verte du village d'Eppe-Sauvage, vue de part et d'autre de la vallée.*



*Coupure urbaine offrant une large fenêtre visuelle à Glageon, le long de la RD 20.*



*Situation existante : grande profondeur de vue, lien au territoire qu'il soit ouvert ou bocager, perception des horizons boisés*



**Evolutions à éviter** : situations ne prenant pas en compte les vues et la relation au territoire  
*A titre d'exemples : plantations d'une peupleraie en fond de vallée, construction d'un bâtiment « bouchant » la vue vers les horizons boisés*



**Evolutions possibles** : aménagements sans impact sur les vues et le lien au territoire  
*A titre d'exemple : plantation d'une haie en bord de route, plantation d'un verger, aménagement écologique des lisières forestières.*

## Recommandation 2

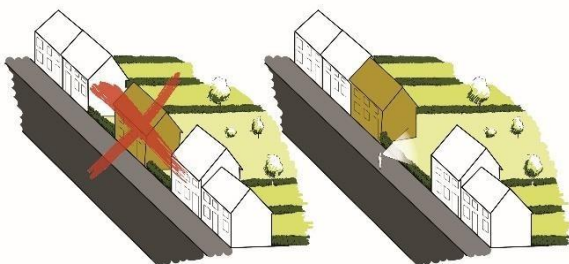
## Conserver des fenêtres paysagères depuis l'espace public

« Voir et donner à voir », pourrait être le double objectif à atteindre dans le choix de disposition des nouveaux bâtiments ! « Voir » et profiter depuis la parcelle de la campagne environnante, « Donner à voir » et conserver les vues sur les éléments de paysage depuis l'espace public (plateau agricole, haies, alignement d'arbres têtards...).

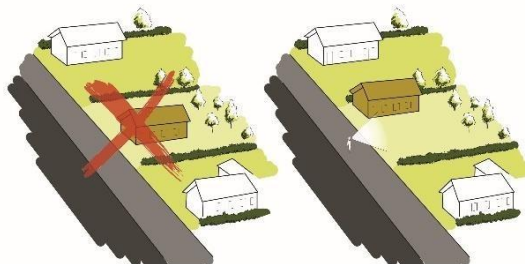
Pour y parvenir, il convient de :

- **conserver les vues depuis la parcelle** sur les éléments de paysage environnant, soit en favorisant la vue vers un élément précis – le clocher de l'église... - soit en privilégiant une vue plus large sur le paysage alentour – le bocage, une vallée...
- constituer des limites de propriété cohérentes avec le **patrimoine végétal existant** à proximité (cf. également recommandation 3.2.1),
- veiller à ce que la nouvelle construction autorise **des vues traversantes vers le paysage** situé à l'arrière. **L'implantation** en milieu de parcelle ferme la vue sur le paysage depuis la rue, au contraire de l'implantation perpendiculaire à la voie ou de l'implantation sur une limite séparative (cf. également recommandation 1.3.2). Cette configuration permet également de disposer d'un espace extérieur plus large.

Dans le cas d'une **maison mitoyenne**



Dans le cas d'une **maison non mitoyenne**





*Exemples à Ohain où l'implantation des maisons sur la parcelle permettent des vues depuis l'espace public mais où la construction d'un abri de jardin et d'une annexe ont refermé la vue sur le paysage situé en fond de parcelle.*



*A Clairfayts (3CA), la nouvelle construction n'occupe pas toute la largeur de la parcelle, l'implantation sur une limite séparative permet de respecter la structure urbaine de la rue tout en favorisant des vues vers le paysage à l'arrière du terrain.*



*Ici, la haie de tuyas forme un « mur vert » qui empêche d'apprécier la qualité du bâti et des jardins, et rompt avec l'ambiance paysagère de la rue.*



*A Wagnon, la limite formée par des arbres palissés permet à la fois d'intégrer l'espace de stationnement et de camoufler une zone de dépôt tout en préservant des vues en partie basse vers la vallée.*



*Une grille en fer forgé, des barrières en bois, un tressage en saules... sont des manières de clôturer son terrain tout en maintenant des vues. Ces dispositifs méritent d'être utilisés au moins à certains endroits.*

### Liens avec les autres pièces du PLUi

Règlement écrit – Articles T. 6.13 et T. 6.14

### Documents ressources

- Livret « Intégrer une maison dans le paysage » du Guide « Restaurer et Construire »
- PNR Avesnois – réédition 2015
- Fiches 8 « Donner à voir la campagne », 15 « Valoriser les vues depuis la campagne » et 16 « Voir la campagne depuis les bourgs et villages » du Guide pratique architectural et paysager – PNR SE - 2019

<b>Chapitre 1</b>	<b>Prise en compte des caractéristiques des sites</b>
<b>Thème 1.3</b>	<i>Les formes urbaines</i>
<b>Recommandation 1</b>	<b>Conforter les morphologies urbaines et villageoises</b>

Toute nouvelle opération devra respecter la silhouette villageoise ou urbaine existante. Elle devra **suivre les principes de continuité ou de renforcement** pour ne pas la dénaturer.

L'urbanisation récente est souvent apparue indifférente au paysage local dans lequel elle s'installe. Ce phénomène a eu pour conséquences : un étalement urbain, une consommation d'espaces agricoles et naturels excessive, la création de paysage de banlieue pavillonnaire, une perte de l'identité des paysages et de leurs qualités...

L'urbanisation doit désormais **s'appuyer sur le paysage pour son développement**, avec comme finalités de :

- Stopper l'urbanisation linéaire et l'étalement urbain.
- Eviter les extensions urbaines difformes de par leur emplacement, leur hauteur, leur organisation.
- Favoriser le renouvellement urbain, et un développement cohérent avec la forme du village.
- Favoriser la densification de l'habitat et maintenir le lien social entre les habitants du village.
- Aider à une meilleure gestion des services collectifs.



**A éviter :** *urbanisation linéaire et excroissances « difformes »*



**A préférer :** *Projet groupé, en continuité de l'urbanisation existante et intégré dans la trame végétale*



*Extension linéaire en haut de versant et sur le plateau qui rompt avec l'implantation traditionnelle du village parallèlement au cours d'eau à mi-versant (CCPM).*



*A Ohain, l'opération le Clos des Horbes est bien intégrée dans le tissu bâti (volumes, matériaux) et connectée au réseau viaire de la commune (accès, déplacement doux, proximité du centre).*

La nouvelle construction doit prendre en compte les caractéristiques des constructions avoisinantes afin de s'intégrer au mieux à l'existant.

**L'implantation au cœur du village (cf. fig.1) :**

Lorsque le projet vient s'insérer parmi d'autres constructions, il doit s'inspirer des habitudes constructives existantes : marge de recul, volume, orientation... Il convient de :

- marquer l'alignement à la rue, soit par le bâti lui-même, soit par le maintien ou la création d'une clôture,
- rechercher une continuité d'implantation avec l'existant.

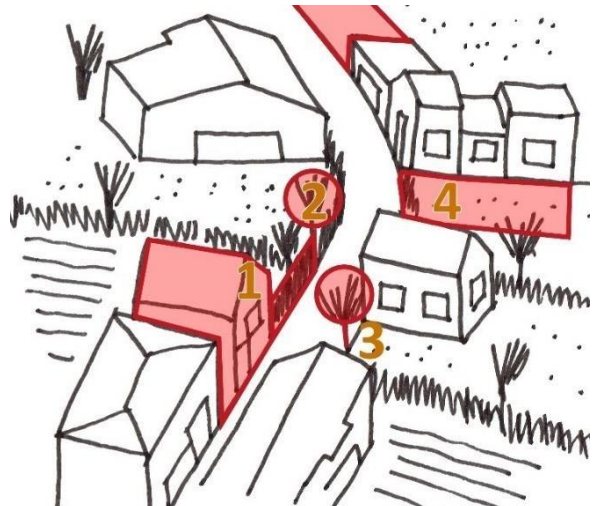
**L'implantation autour du village (cf. fig.2) :**

L'implantation de nouvelles constructions en périphérie reste la solution la plus contraignante, tant en termes de gestion des réseaux, de déplacement, d'éloignement, qu'en terme de fermeture du paysage. Lorsqu'elle est choisie, ce type d'implantation, le long des routes, conduit généralement le riverain à s'en écarter pour se protéger des nuisances qu'elle génère. L'implantation des constructions perpendiculairement à la rue et à l'alignement, peut permettre de limiter les bruits et les vis-à-vis.

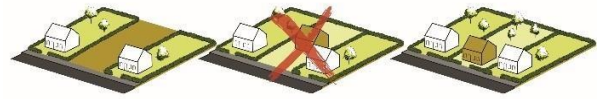
Il convient de :

- 1> retrouver un alignement sur rue quand celui-ci est encore existant ou un alignement par rapport aux constructions voisines. L'alignement peut également se traduire par la continuité de murets, de clôtures ou de haies.
- 2> conserver les fossés ou talus en limites de parcelles, qui jouent un rôle important au niveau du ruissellement et assurent le rôle de corridors écologiques,
- 3> préserver et mettre en valeur le patrimoine végétal existant (haies, arbres),
- 4> maintenir des perceptions à travers la parcelle.

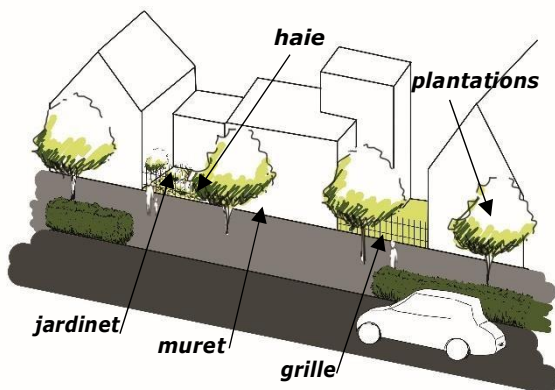
*Source : Armelle Lagadec & Mathilde Kempf - PNR Avesnois*



*Recommandation d'implantation d'une construction neuve en cœur de bourg (fig.1)*



*Recommandation d'implantation d'une construction neuve dans les zones pavillonnaires (fig.2)*



*Les volumétries, les limites entre espaces publics et privés, le stationnement, les clôtures... sont autant d'éléments qui peuvent faciliter la bonne insertion de chaque bâtiment dans sa rue.*



*A Wignehies au sein d'un front bâti continu, l'implantation des nouvelles constructions perpendiculairement à la rue permet d'assurer la continuité du tissu bâti et l'identité urbaine*



*A Fourmies, deux exemples d'intégration de bâtiments contemporains dans un front bâti existant, reprenant les gabarits et l'alignement tout en offrant un vocabulaire architectural moderne : immeuble rue Jean Jaurès et centre-socio-culturel*



*A Prisches (CCPM), cette maison des années 1980 (architecte JC Baudry) conforte le front bâti et réinterprète les caractéristiques du bâti ancien voisin : espaces de transition entre la rue et le bâti, verticalité des ouvertures et association des matériaux.*



*A Amfroipret (CCPM), cette maison récente s'implante perpendiculairement à la rue comme l'ancienne ferme située sur la parcelle voisine. Sa volumétrie, le maintien de la haie et des arbres existants participe à son intégration dans le paysage environnant.*

### Liens avec les autres pièces du PLUi

Règlement écrit - Thème 2 : Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères – 1. Implantation des nouvelles constructions (Zonage AU, U, N et A)

### Documents ressources

- Livret « Intégrer une maison dans le paysage » du Guide « Restaurer et Construire » - PNR Avesnois – réédition 2015
- Plaquette « Vivons nos Paysages en Avesnois » - ENRx/PNRA – 2005
- Fiche 6 « Comment organiser le bâti dans les trames urbaine et paysagère ? » du Guide Urbanisme et Paysage - PNRA
- Fiche 2 « S'implanter sur sa parcelle » du Guide pratique architectural et paysager – PNR SE – 2019
- Fiche 1 « Préserver la forme du village » du Guide technique « Du projet d'habitat durable et paysager... à sa traduction dans les PLU » - PNR CMO - 2008

<b>Chapitre 1</b>	<b>Prise en compte des caractéristiques des sites</b>
<b>Thème 1.4</b>	<i>Le patrimoine bâti</i>
<b>Recommandation 1</b>	<b>Prendre en compte et mettre en valeur les éléments du petit patrimoine bâti</b>

La préservation du petit patrimoine rural de l'Avesnois est devenue une nécessité. **Témoin du passé**, il reflète le savoir-faire des générations qui nous ont précédées, leur mode d'adaptation au site, l'expression de leurs croyances, leurs rites et leurs usages. Souvent, emprunts de spécificités et de particularisme régional, ces petits édifices constituent une **richesse patrimoniale évidente**.

Ayant perdu leur fonction, ces édifices sont souvent négligés, abandonnés voire détruits.

**Ce bien commun**, par sa valeur de témoignage et par la forte présence qu'il occupe dans le paysage, mérite donc toute notre attention.

**Véritables atouts pour l'attractivité du territoire**, notamment en raison de la rareté de ce type d'édifices dans la région, ils sont de ce fait de parfait support à l'émergence de nouvelles pratiques touristiques (applications numériques thématiques, circuits de randonnée...).

Il est important de **ne pas commettre l'irréparable et de ne surtout pas perdre l'authenticité de chaque édifice**. Il convient de **procéder par étapes** : commencer par les mesures d'urgence, se fixer des priorités si l'ampleur de la restauration l'exige, prendre les conseils d'un professionnel du patrimoine...

Intervenir sur le patrimoine nécessite de procéder logiquement :

**D'abord faire connaissance avec l'ouvrage**

- 1 - L'observation et le relevé
- 2 - La recherche documentaire
- 3 - L'identification des matériaux
- 4 - Le diagnostic de l'édifice et de ses abords

**Puis réfléchir son projet...**

- 5 - La définition du programme
- 6 - La demande des autorisations administratives

**Avant de le mettre en œuvre**

- 7 - La mise en œuvre des travaux de restauration

Ce petit patrimoine mérite donc toute l'attention possible. Sa mise en valeur nécessite la prise en compte de nombreux facteurs qu'il serait regrettable de négliger. En effet, **chaque pièce est unique de par ses caractéristiques et l'aménagement de ses abords**. L'ensemble forme un tout indissociable. A titre d'exemple, un calvaire masqué par des panneaux publicitaires et dont l'emprise est amoindrie par une voirie toujours plus présente, va perdre toute signification même s'il est entretenu...



*Cette chapelle à Ohain est en bon état de conservation, toutefois la présence d'un garage accolé d'un côté, l'accès à des parkings de l'autre et le macadam qui arrive au ras de l'édifice nuisent à sa valorisation.*



*Cet oratoire à Hestrud (3CA) passe inaperçu au milieu des poteaux, panneaux... La forte présence du minéral à ses abords et la haie d'essences non locales à l'arrière ne le mette pas en valeur.*



Oratoire situé à l'entrée de Willies, bien mis en valeur par la simplicité de ses abords et le caractère rural de son environnement paysager.



Suite à la protection des édifices du patrimoine bâti dans son PLU, la commune d'Anor a mis en place un dispositif d'aide à la restauration



Exemple d'un nettoyage à l'eau (à température et pression adaptées) d'un oratoire en pierre bleue à Wigehies.



Panneau de lecture du paysage installé sur le four à chaux dans la réserve des Monts de Baives.



En plus des traditionnels chemins de randonnée, des applications numériques existent pour valoriser d'une autre façon le patrimoine bâti et naturel (exemples à Baives, Eppe-Sauvage, Féron).

### Liens avec les autres pièces du PLUI

Règlement écrit, notamment :  
 Pour maintenir un espace tampon autour des édifices protégés au titre du L151-19, le règlement du PLUI prévoit que « *Tout aménagement dans un périmètre de 5 mètres autour de l'emprise de l'édifice du petit patrimoine protégé doit participer directement à sa mise en valeur. Ainsi, dans la mesure du possible, toute nouvelle construction dans ce périmètre devra être évitée. Dans tous les cas, il devra être préservé un espace de respiration entre l'édifice et les constructions voisines.* »

Règlement écrit – Articles T.7.1 à T.7.5 ; Articles T.7.20 et T.7.21

OAP thématique sur le petit patrimoine rural  
 Plan de zonage n°2 localisant les édifices protégés au titre du L151-19 du code de l'urbanisme  
 OAP sectorielles

### Documents ressources

- Guide « Préserver et valoriser le petit patrimoine rural » du PNR Avesnois – Conseils et recommandations – 2005
- Fiches techniques sur les techniques d'entretien et de restauration du bâti ancien (par matériaux et types d'intervention) – PNRA/GALBH/MUAP/IPW – 2013
- Livret « 14 chantiers de formation en restauration du bâti ancien. Chapelles, lavoirs, four à chaux, fontaines... » – PNRA/GALBH/MUAP/IPW – 2013
- Fiche 7 « Valoriser le petit patrimoine rural » du Guide pratique architectural et paysager – PNR SE - 2019

<b>Chapitre 1</b>	<b>Prise en compte des caractéristiques des sites</b>
<b>Thème 1.4</b>	<i>Le patrimoine bâti</i>
<b>Recommandation 2</b>	<b>Valoriser les blockhaus</b>

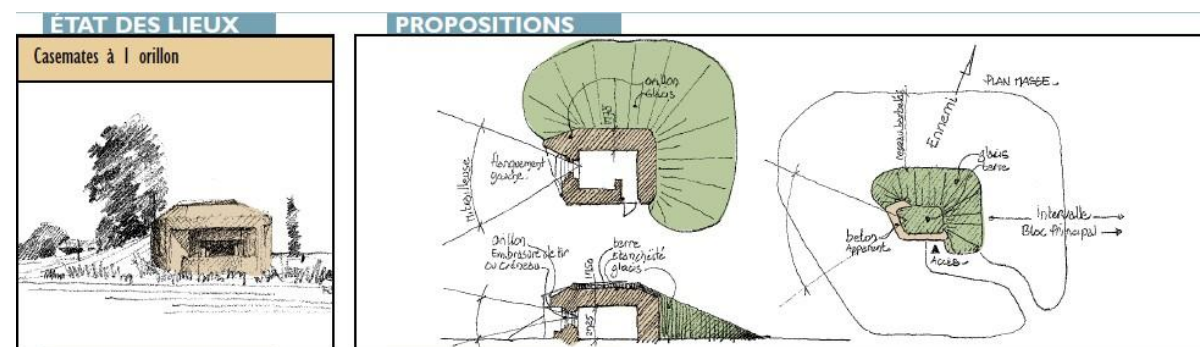
Le nord de la France a longtemps été une terre disputée. Par sa position géographique entre les îles britanniques, la France actuelle et les territoires germaniques, c'est un véritable carrefour Européen. Cette position a fait sa richesse en temps de paix et son malheur en temps de guerre. Cette nécessité de prévenir les invasions et de défendre la frontière a profondément impacté l'aménagement du territoire. L'Avesnois n'y fait pas exception et la très grande majorité des blockhaus (aussi appelés casemates) présents sur le territoire font partie du secteur fortifié de Maubeuge (Sud-Est et Nord-Ouest) en prolongement de la ligne Maginot. Erigés entre 1934 et 1939, les ouvrages qui la constituent sont disposés de manière à former 2 lignes de défense. Ils ont depuis lors perdu leur raison d'être et sont parfois utilisés comme remise ou hutte de chasse, mais ils sont pour le plus grand nombre abandonnés. Cependant, les blockhaus ponctuent toujours les paysages qui étaient traversés par ces lignes de défense de la frontière. **En plus de la fonction de témoignage d'une époque** et d'une contrainte territoriale aujourd'hui disparue, les blockhaus jalonnent le territoire, devenant **un outil pour la lecture de ses paysages**. De plus, leur nature a révélé **un potentiel pour la biodiversité** : des aménagements légers permettent de les transformer en abris pour certaines espèces de chauve-souris.



**Dans le PLUi de la CCSA, 81 blockhaus ont été repérés et sont protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.**

### Des marqueurs du paysage

Afin de conserver, voire accentuer le rôle paysager des blockhaus, il faut dans un premier temps s'assurer qu'eux-mêmes soient préservés. Pour ce faire, **un entretien courant des abords et une vérification régulière de l'étanchéité** sont, lorsque cela est possible, de bonnes solutions. Certains blockhaus peuvent **être restaurés, jouant ainsi le rôle de témoignage et de souvenir** (fortification des années d'entre-deux-guerres, combat de Mai 1940). Pour cela, un entretien plus approfondi doit être fait, et des travaux de restauration peuvent éventuellement être envisagés. Ceux-ci auraient pour objet la restitution du glacis originel et de l'engazonnement, y compris de la partie sommitale, le marquage du périmètre des défenses externes et du cheminement d'accès. Dans tous les cas, un effort doit être fait pour maintenir, lorsque c'est possible, **la visibilité des blockhaus depuis l'espace public**, et maintenir leur covisibilité, afin de faciliter la lecture de la ligne de défense et de l'ensemble du système paysager dont font partie ces édifices.



Source : Guide « Préserver et valoriser le petit patrimoine rural » du PNR Avesnois

### La trame défensive devenue trame écologique

Le prolongement de la ligne Maginot traverse l'Avesnois. Les blockhaus sont donc présents dans tous les milieux, du massif forestier au centre-bourg. La réalisation d'aménagement favorisant l'accueil de populations animales permet de transformer cet ancien système défensif en nouveau support du **renforcement de la biodiversité** et support d'études écologiques.

Les blockhaus sont particulièrement adaptés pour être **aménagés en abris pour les chauves-souris**, mammifères indispensables mais fragiles, notamment pendant la période d'hibernation. Ces aménagements permettent de renforcer les populations localement, mais aussi de favoriser leur dispersion dans d'autres milieux, puis d'autres territoires.



Exemple de l'aménagement d'un blockhaus en refuge pour chauve-souris réalisé avec la PNR Avesnois. Les travaux consistent essentiellement à :

- 1 - Fermer la porte (évite le dérangement).
- 2 - Fermer quelques ouvertures (augmente l'humidité et diminue les courants d'air).
- 3 - Poser des briques alvéolées (favorise l'accueil des chauves-souris dans les murs).

#### Liens avec les autres pièces du PLUi

Règlement écrit, notamment :

Pour maintenir un espace tampon autour des édifices protégés au titre du L151-19, le règlement du PLUi prévoit que « Tout aménagement dans un périmètre de 5 mètres autour de l'emprise de l'édifice du petit patrimoine protégé doit participer directement à sa mise en valeur. Ainsi, dans la mesure du possible, toute nouvelle construction dans ce périmètre devra être évitée. Dans tous les cas, il devra être préservé un espace de respiration entre l'édifice et les constructions voisines. »

Règlement écrit – Articles T.7.1 à T.7.5

OAP thématique sur le petit patrimoine rural  
Plan de zonage n°2 localisant les édifices protégés au titre du L151-19 du code de l'urbanisme  
OAP sectorielles

#### Documents ressources

- Guide « Préserver et valoriser le petit patrimoine rural » du PNR Avesnois – Conseils et recommandations – 2005
- Fiches techniques sur les techniques d'entretien et de restauration du bâti ancien (par matériaux et types d'intervention) – PNRA/GALBH/MUAP/IPW – 2013
- Livret « 14 chantiers de formation en restauration du bâti ancien. Chapelles, lavoirs, four à chaux, fontaines... » – PNRA/GALBH/MUAP/IPW – 2013
- Fiche 7 « Valoriser le petit patrimoine rural » du Guide pratique architectural et paysager – PNR SE - 2019

<b>Chapitre 2</b>	<b>Aménagement des espaces publics</b>
<b>Thème 2.1</b>	<i>Les équipements</i>
<b>Recommandation 1</b>	<b>Favoriser un mobilier urbain participant à l'identité du territoire</b>

On rencontre dans les communes une variété de mobilier urbain (poubelles, bancs, panneaux...) et de dispositifs de sécurité (garde-corps, barrière anti-véhicules...). En s'appuyant sur **les caractéristiques paysagères du territoire et les ambiances bâties environnantes** (bois, fer forgé, pierre bleue...), l'idée est qu'au fil des renouvellements nécessaires de mobiliers ou lors des nouvelles installations, la gamme de mobilier urbain soit **plus homogène, qualitative et durable** (réduction des matériaux utilisés, privilégier le bois et la pierre bleue, repeindre les dispositifs en acier dans des couleurs moins criardes...).



*Banc en bois travaillé, face à une fenêtre paysagère (Bolleezele).*



*Grume formant un banc en bois brut (jardin Mosaic - Houplin-Ancoisne).*



*Pierres bleues au premier plan et assises intégrées dans un muret en pierre en arrière-plan (EcoVillage - Paluel).*



*Clôture en fer forgé laissant apparaître un jardin public (Jardin des Géants - Lille).*

<b>Recommandation 2</b>	<b>Regrouper et intégrer les accessoires techniques</b>
-------------------------	---

Malgré leur caractère secondaire, les éléments techniques rapportés sur la construction ou aux abords de la parcelle, comme les antennes paraboliques, les coffrets de concessionnaires, les boîtes aux lettres, les conteneurs à ordures ménagères... font partie intégrante du projet et participent pleinement au nouveau paysage de la parcelle !

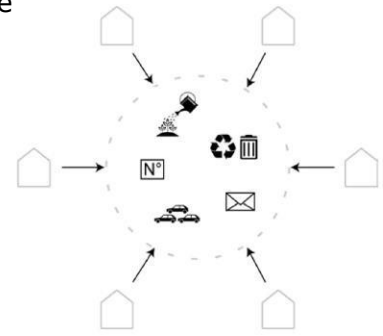
L'accumulation d'accessoires techniques n'est pas anodine. D'une part, elle nuit irrémédiablement à la simplicité des formes et à la qualité du bâti, et d'autre part, elle perturbe les perceptions depuis l'espace public.

Au même titre que la clôture, la haie ou l'implantation du bâtiment sur la parcelle, **les éléments accessoires méritent une attention particulière**. Une réflexion en amont, sur leur positionnement, leur couleur et leur mise en œuvre doit être menée afin d'atténuer leur perception depuis la rue et d'une manière générale dans le paysage.

Cette réflexion doit porter sur l'aspect esthétique, pratique mais également sur l'insertion physique de ces éléments techniques dans la composition de la façade sur rue (façade elle-même, haie, clôture, muret...).

Pour les habitations individuelles, on cherchera à regrouper les différents coffrets de raccordement aux réseaux publics ainsi que les boîtes aux lettres dans un même module.

Dans les opérations d'ensemble, **le regroupement des équipements techniques est à privilégier** (local poubelle, boîte aux lettres...), et leur intégration (végétal ou matériaux qualitatifs) à prévoir.



Source : schéma de mutualisation - annexes graphiques du CCCT EcoQuartier Ors - N.Mowska architecte



Coffrets et boîte aux lettres regroupés et intégrés dans la façade d'une construction (Féron)



Coffrets et boîte aux lettres regroupés et intégrés dans un muret près de l'entrée d'un équipement (Eclabes)



Armoire électrique dans une teinte verte et entourée d'une palissade végétale (Vallée de la Somme)



Boîtes aux lettres regroupées sous un abri à proximité du stationnement pour les vélos, à l'entrée d'un lotissement (EcoVillage - Paluel).



Armoire électrique dans une teinte verte et entourée d'une haie (Willies)



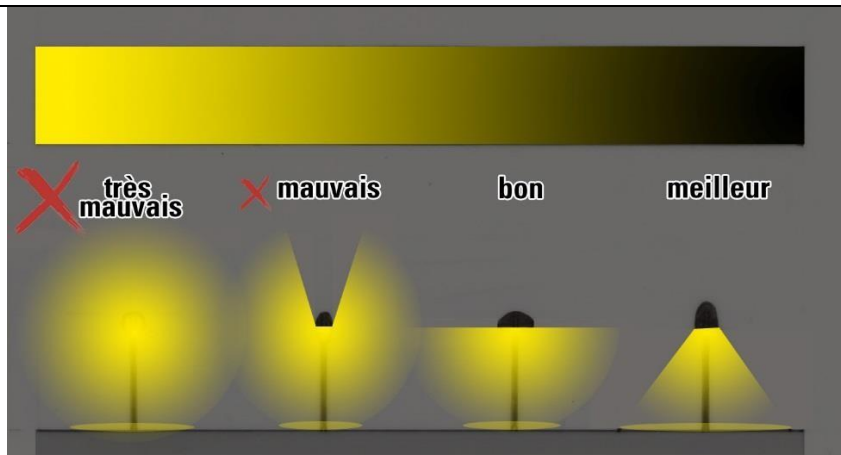
Boîte aux lettres regroupées dans l'éco-quartier de la Verrerie Blanche à Anor

**Recommandation 3****Utiliser un éclairage respectueux de la trame noire**

**La pollution lumineuse a de nombreuses conséquences sur la biodiversité.** La lumière artificielle nocturne possède en effet un pouvoir d'attraction ou de répulsion sur les animaux vivant la nuit. L'éclairage artificiel peut ainsi former des zones infranchissables pour certains animaux et dégrader leurs habitats naturels. Il apparaît donc indispensable de préserver et restaurer un réseau écologique propice à la vie nocturne : **la Trame noire**. Les réflexions autour de la Trame noire se situent **au carrefour des enjeux d'aménagement du territoire, de préservation de la biodiversité et d'économies d'énergie.**

Il est préconisé d'opter pour des solutions respectant les principes suivants :

- Une orientation des flux lumineux qui supprime / limite la pollution lumineuse et l'impact sur les espèces nocturnes,
- Un recours à l'installation de candélabres à énergie solaire de type « smartlight » permettant également de supprimer les coûts de raccordement,
- Une optimisation des espacements entre luminaires et hauteurs des mats,
- Une optimisation du temps d'éclairage,
- Une adaptation des puissances installées,
- Une utilisation de lampes à basse consommation d'énergie (type LED) dont la distribution spectrale est inférieure à 3 000 kelvins et/ou équipés de détecteurs de présence permettant d'augmenter leur luminosité au-delà de 3 000 kelvins en fonction de la circulation.



*Lampadaire respectueux de la Trame noire dans l'éco-quartier de la Verrerie Blanche à Anor*

**Liens avec les autres pièces du PLUi**

OAP sectorielles  
OAP sectorielles paysagères  
OAP thématique TVB – Fiche action « Limiter la pollution lumineuse »

**Documents ressources**

- Livret « Intégrer une maison dans le paysage » du Guide « Restaurer et Construire »
- PNR Avesnois – réédition 2015

<b>Chapitre 2</b>	<b>Aménagement des espaces publics</b>
<b>Thème 2.2</b>	<i>Les espaces verts</i>
<b>Recommandation 1</b>	<b>Maintenir des zones de respiration</b>

Dans les villes et villages, **des lieux singuliers forgent l'identité et participent à la qualité du cadre de vie**. Ces zones de respirations peuvent être de différentes natures : formées par les espaces verts historiquement présents (vergers, pâtures, parc...) qui présentent un intérêt par les essences qu'ils contiennent (espèces indigènes), leurs qualités esthétiques (place verte...), leurs valeurs patrimoniale et historique (Trieux, usoirs...). La conservation de ces zones crée également l'opportunité de maintenir des points de vue ouverts vers les paysages proches ou lointains, et de valoriser la présence de la nature en ville.

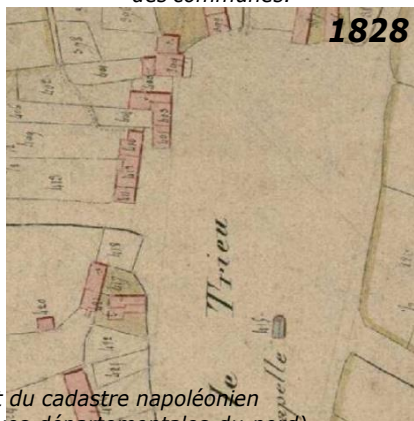
**Les Trieux** sont des exemples spécifiques **d'espaces de « respiration »** rencontrés sur le territoire de la CCSA. Le toponyme Trieu désigne une jachère commune mais aussi le lieu où se déroulaient les fêtes et différentes manifestations. Souvent de possession communale, l'édification de bâtiments y était interdite. La simplicité de leur aménagement et la modestie des interventions préservent l'unité des lieux tout en tenant compte des traces et usages du passé.

Il est fréquent de rencontrer des **espaces dits de « transition »**. On trouve des ensembles bâtis linéaires, implantés parallèlement à la rue, en retrait, dégageant des frontages\* généreux qui participent à l'environnement collectif en n'étant pas marqués par des limites de propriété.

**Ces usoirs** servaient à entreposer le bois, le tas de fumier et des outils agricoles. La qualité de ces lieux est préservée en maintenant leur continuité, en envisageant des occupations communes à l'échelle de la rue et en privilégiant un traitement végétal.

\* Ce terme désigne l'espace entre la façade et la chaussée.

*Les Trieux étaient des lieux de rassemblement des troupeaux pour le pâturage, puis ont trouvé d'autres usages voire ont été privatisés. Ces espaces ouverts peuvent trouver un nouveau rôle dans la vie collective des communes.*



Extrait du cadastre napoléonien (archives départementales du nord)



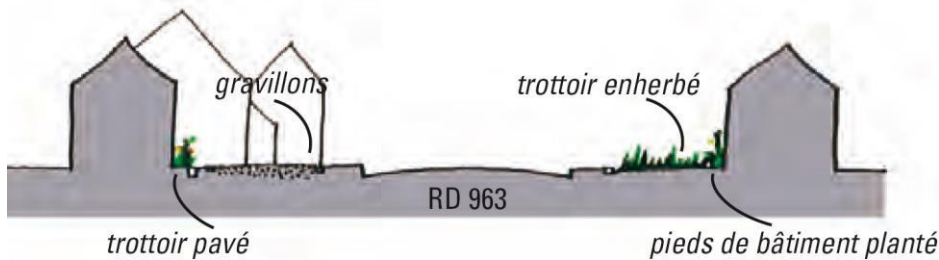
A Lez-Fontaine, le lieu-dit le Trieu illustre les usages successifs d'un lieu. Le théâtre de verdure, aménagé en 2008, joue avec les traces de l'ancienne activité de carrière et retrouve son rôle de lieu de rencontre.

*La comparaison de ces deux vues de Wallers-en-Fagne témoigne de la permanence des ambiances urbaines du village créées par les usoirs malgré les changements d'usage. Les outils réglementaires ou la concertation avec les habitants peuvent être employés par les communes pour conserver l'unité de ces usoirs.*



Le règlement d'urbanisme de Wallers-en-Fagne a interdit les clôtures en façade le long de la rue principale.

Coupe schématique  
d'un usoir



Si ces usoirs font souvent partie du domaine public et sont alors naturellement préservés de toute transformation leur faisant perdre leur qualité paysagère. Le parcellaire des constructions riveraines intègre toutefois bien souvent l'usoir du pied de façade jusqu'au caniveau.

**La préservation des usoirs nécessite la bienveillance de chacun, au-delà du simple respect des règles d'urbanisme ou de voisinage, en vue de conserver leur caractère continu, ouvert et enherbé.**



Centre-village ouvert et enherbé à Moustier-en-Fagne où les limites espace public/espace privé se confondent.



Usoirs enherbés ou gravillonnés restés ouverts à Baives.

## Recommandation 2

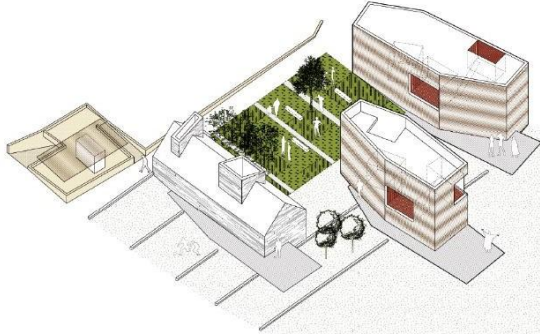
## Encourager la création d'espaces extérieurs partagés

La rencontre et la solidarité entre les habitants peuvent être favorisées par la conception des opérations d'urbanisme intégrant des **espaces mutualisés extérieurs et/ou intérieurs**, afin d'offrir les qualités de l'habitat individuel et les avantages d'une opération de logements groupés.

Ainsi, même si chaque logement dispose d'un espace privatif extérieur, **un espace extérieur commun** (cour, jardin, espace verte...) **permet les rencontres et les échanges** entre les voisins. Cet espace collectif est aussi une opportunité pour aborder la gestion de l'eau et l'accueil de la biodiversité, pour créer des usages complémentaires (aire de jeux, jardins partagés, îlot de fraîcheur...) et mutualiser certains aménagements (stationnements, abris...). Il constitue également **un espace public extérieur attractif** quand les terrains sont de plus petites dimensions, et par conséquent de favoriser l'acceptabilité de certaines densités.

A l'intérieur des bâtiments, ce sont d'autres **équipements mutualisés** qui peuvent jouer ce rôle et offrir aux résidents la possibilité de **réaliser des économies d'échelle** (pièce supplémentaire pour organiser des réceptions, chambres supplémentaires pour accueillir des proches, buanderie...).

Dans le cadre de l'appel à projets « Vers un Urbanisme de Qualité », la commune d'Eppe-Sauvage a participé aux réflexions sur de nouveaux mode d'habiter en milieu rural, en alternative à l'habitat pavillonnaire et promouvant le vivre ensemble.



Source : Extrait de l'APS - VUQ/ENRx - réalisation BNR Architectes

*Le projet de « grain rural » développé, prévoit que la conception des logements offre les qualités de l'habitat individuel avec les avantages d'un petit immeuble collectif. C'est-à-dire le sentiment d'habiter une propriété individuelle dans une opération d'habitats groupés. Les usages entre espaces strictement privés et communs, seront clairement identifiés. En plus des espaces mutualisés extérieurs et intérieurs, chaque logement aura un espace extérieur privatif au sol. Les projets d'habitation incitent à la réhabilitation qualitative du patrimoine, valorisant réciproquement patrimoine existant et construction neuve.*

*Espace partagé et collectif dans l'éco-quartier de la Verrerie Blanche à Anor : Aire de jeux et jardins extérieurs, salles communes, activités et équipements dans l'ancienne halle.*



**Liens avec les autres pièces du PLUi**

Règlement écrit - Article T.6.3  
Plan de zonage n°2 localisant les périmètres paysagers protégés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme  
OAP sectorielles qui localisent certains espaces

**Documents ressources**

- « Vers un urbanisme de qualité en milieu rural et périurbain, 6 histoires pour y croire » - Espaces naturels régionaux - septembre 2011  
- Fiche 10 « Des espaces publics en milieu rural, pour quels usages ? » du Guide Urbanisme et Paysage - PNRA

<b>Chapitre 2</b>	<b>Aménagement des espaces publics</b>
<b>Thème 2.3</b>	<i>La mobilité</i>
<b>Recommandation 1</b>	<b>Concilier le rôle technique et esthétique des éléments constituant et bordant les voiries</b>

La rue doit satisfaire de multiples usages : celui de la voiture mais aussi les déplacements doux, les rencontres, le commerce... **Un partage équitable de la voirie doit s'opérer entre les différents usagers**, en prenant en compte tous les publics, tout en mettant l'accent sur les transports en commun.

Dans les nouvelles opérations ou lors de ré-aménagement, **il est nécessaire de hiérarchiser l'ensemble des voiries et espaces publics afin d'en adapter les gabarits** aux besoins de déplacements et usages.

La place de la voiture est matérialisée d'une part, par la largeur de la chaussée, et d'autre part, par les espaces de stationnements. **Ces espaces dédiés à la voiture représentent une part importante des coûts d'aménagement** d'une opération et ont un impact sur l'imperméabilisation des sols.

Ainsi, **l'emprise de la voirie doit être ajustée** aux flux automobiles (souvent limités dans les lotissements et les communes rurales) **et limitée** à son juste besoin pour favoriser la place du piéton, des vélos et des plantations.

Quant au **stationnement (cf. fiche 2.4)**, **il doit être prévu préférentiellement sur l'espace privé**. Toutefois, du stationnement complémentaire (ou dans le cas d'opération de logements collectifs) peut **soit jalonner la voie soit être regroupé**. Il est possible de mixer ces deux possibilités et de concevoir des poches de parkings de tailles modérées de 5 à 10 places, de préférence à l'arrière du bâti, afin d'éviter les grands parkings qui dénaturent les paysages. Il convient aussi de rechercher la mutualisation (multi-usage) des aires de stationnement.



*Coupes schématiques de profil de rues secondaires*

Par ailleurs, les voies peuvent créer des ruptures dans les trames vertes et bleues. Mais adapter ses pratiques par le traitement écologique de leurs abords, c'est **améliorer la biodiversité et la gestion de l'eau**.

Ainsi, **les éléments naturels bordant les voiries ont un rôle technique et esthétique important**.

Les haies assurent des fonctions écologiques, hydrauliques, paysagères. Les fossés, talus et bandes enherbées canalisent les eaux tout en favorisant leur stockage et leur infiltration. **Ces éléments naturels limitent le ruissellement, l'érosion des sols**, les coulées de boues et les congères. Le long des voies, leur maintien et leur renforcement sont donc essentiels.

De nouvelles plantations atténueront aussi le caractère trop souvent routier des voies avec **un meilleur équilibre entre le minéral et le végétal**, les voitures et les circulations douces. Les initiatives privées de végétalisation au pied des murs et sur le domaine public pourront être encouragées.



*Rue Alexandre Mulat à Fourmies, voie de desserte en sens unique et bordée de stationnement en dalles engazonnées et d'espaces végétalisés, reliant des opérations d'habitat au centre-ville.*



*Haie existante conservée, percée pour créer un accès aux maisons individuelles dans le lotissement de Wallers-en-Fagne.*



*Plantations, espaces enherbés, mises en œuvre simple des matériaux, trottoir aménagé unilatéralement... offrent un traitement qualitatif et un partage de la voirie efficace entre les différents usagers, dans la traversée de Villiers.*



*Rue de desserte d'un lotissement : espace dédié aux voitures réduits à son strict minimum, trottoir protégé par des plantations, haies existantes conservées, noues et espaces enherbés (Villereau – CCPM).*

## Recommandation 2

## Favoriser les déplacements doux

Les rues, routes, venelles, chemins ont **des échelles et des usages différents**. Leur aménagement et leur gestion doivent permettre la circulation de tous en lien avec les paysages traversés (agriculteurs, automobilistes, piétons, cyclistes).

**La priorité à la marche et au vélo pourrait être donnée dans les nouvelles opérations d'habitat.** Par exemple, aménager au cœur des quartiers ou lotissements des « zones de rencontres » où les cyclistes et piétons sont prioritaires et où la vitesse est limitée à 20 km/h. Dans les bourgs, l'accès aux réseaux de transports collectifs quand ils existent doit être favorisé : gare, bus, tramway.

**Les liaisons douces proposent une alternative écologique** aux déplacements en voiture. Elles sont complémentaires aux zones de rencontres mises en place sur l'espace public pour donner la priorité aux piétons et vélos.

**Dans les bourgs, elles permettent la desserte locale** entre quartiers, vers les transports en commun ou les zones d'attractivité (équipements, commerces, zones d'activités) par exemples, ou assurent des liaisons à plus grandes échelles. **Les traditionnelles voyettes des**

**villages sont des liaisons douces patrimoniales** dont l'entretien a quelque peu décliné et qui ont malheureusement eu tendance à disparaître. Ces axes dédiés à la promenade, randonnée ou à des déplacements plus utilitaires comportent **un réel intérêt pour le cadre de vie de la commune et le bien-être des habitants**. Séparés de la voiture, sécurisés, le plus souvent confortables, ils peuvent contribuer à réduire les distances tels des « chemins d'écoliers », ils offrent des parcours agréables pour les déplacements quotidiens et sont propices aux activités sportives (jogging, cyclisme, marche).

Les liaisons douces sont aussi **des vecteurs de découverte des territoires et de leurs paysages**. Ils permettent l'accès aux sites naturels, s'appuient sur le tracé des voies d'eau, les anciennes voies ferrées, les allées forestières, les chemins agricoles, les voyettes des bourgs et villages. Implantés en limite des espaces bâtis, ils constituent aussi parfois **des espaces tampons qui atténuent les nuisances des activités riveraines**.



*Les emmarchements dans le centre-bourg de Trélon.*



*Une venelle entre les habitations puis bordée de haies dans le village d'Eppe-Sauvage*



*Aménagement piéton au bord du Rû des Anorelles dans le centre-bourg d'Anor.*



*Exemple d'une voirie partagée dans l'éco-quartier de la Verrerie Blanche à Anor.*

### **Recommandation 3**

### **Préférer les solutions alternatives de gestion des eaux pluviales**

Lors de la création de voirie, il convient de **favoriser la mise en place de matériaux perméables (cf. fiche 2.4.2.) associés à un réseau de récupération des eaux** épurant et permettant de limiter le débit des rejets.

**La gestion alternative consiste à collecter les eaux de pluie là où elles tombent. Elle suit trois grands principes :**

- favoriser l'infiltration (revêtement poreux, bassin filtrant, espace de rétention),
- stocker l'eau (bassin, réservoir souterrain),
- la faire circuler (chaussée drainante, fossé, noue engazonnée).

La gestion alternative des eaux de pluie nécessite préalablement de connaître l'hydraulique et la nature des sols du site.

Ces aménagements peuvent être aussi **support d'une valorisation paysagère** (noues, bassins...). En effet, les solutions alternatives de gestion des eaux pluviales du type fossé, noue, bassin **participe à dimension végétale à la zone et à l'amélioration du cadre de vie**. Elles peuvent également être plurifonctionnelles (espace de nature, de jeux...).

Enfin, pour un meilleur respect, il est conseillé **d'informer les habitants** de la signification et du fonctionnement de ces espaces.



*Noue végétalisée dans le Parc de Soigneuses à Wignehies.*



*Noue entre une voie de desserte piétonne et l'arrière des jardins (éco-quartier Ors, habiter le bocage - CA2C)*

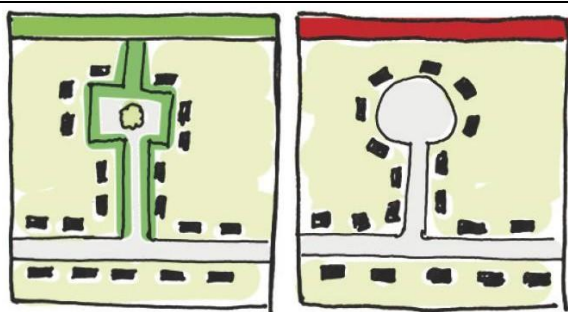
#### Recommandation 4

#### Connecter les nouvelles voiries au réseau existant

Les nouvelles voiries **doivent connecter la zone nouvellement urbanisée au réseau dans lequel elle s'inscrit**. Elles doivent aussi **avoir un gabarit cohérent avec la trame viaire et le maillage de rues existant**, en s'intégrant dans la hiérarchie instaurée entre les différentes voies (de transit, principale, de desserte, inter-quartier...).

**Quelques principes pour favoriser cette connexion** lors de la création ou du ré-aménagement d'une voirie :

- Tirer profit des opportunités et des projets d'aménagement pour **tisser progressivement et améliorer le réseau de cheminements de la commune**,
- A l'occasion de la création de nouveaux quartiers, **prévoir en amont les accès piétons et cyclables** vers les liaisons douces et les autres quartiers et sites d'intérêt,
- **Eviter les impasses et les délaissés**. Si cela n'est pas possible, une liaison piétonne et/ou en réserve pour une extension future doivent être prévues.
- **Prévoir en amont l'entretien des voiries et de leurs abords** (influence sur le choix de la végétation, des revêtements...).



Source : PNR Scarpe Escaut



Résidence se terminant en impasse à Trélon



A Wignehies, cette liaison piétonne permettant de desservir les arrières des jardins de l'opération rue du Dr Brunel, aurait mérité de permettre une liaison douce vers le centre-bourg.



A Anor, un escalier offre un raccourci pour les piétons entre la résidence le bocage et les équipements communaux.

#### Liens avec les autres pièces du PLUi

Plan de zonage n°2 localisant les éléments naturels (haies, fossés, chemins ...) protégés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme  
 OAP sectorielles  
 OAP thématique TVB  
 Règlement écrit - Article T.6.2 à T.6.13 ; Article T.6.8  
 Coefficient de Biotope par Surface - Article C.15.8 du règlement écrit

#### Documents ressources

- Fiche 9 « Comment traiter les rues, les routes... et quels paysages donnent-elles à voir ? » du Guide Urbanisme et Paysage - PNRA
- Fiches 17 « Rendre la rue attractive » et 19 « Développer des liaisons douces » du Guide pratique architectural et paysager - PNR SE - 2019
- « La rue autrement » - CAUE 62 - Juin 2008

<b>Chapitre 2</b>	<b>Aménagement des espaces publics</b>
<b>Thème 2.4</b>	<i>Le stationnement</i>
<b>Recommandation 1</b>	<b>Maîtriser la place de la voiture dans et depuis l'espace public</b>
<p>Ces dernières décennies, la voiture a pris une place croissante dans les espaces publics (voirie, stationnement...). Lors de la création de nouvelles opérations ou lors de réaménagements d'espaces publics (rue, place...), l'approche doit être inversée : <b>le stationnement ne doit plus être omniprésent</b> et au centre de l'espace public. Réduire et optimiser l'emprise automobile au profit du piéton et des autres mobilités douces participe également <b>à l'amélioration du cadre de vie</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la taille des parkings doit être <b>dimensionnée en fonction des besoins réels</b> à l'échelle du quartier ou de l'opération,</li> <li>- le <b>regroupement des stationnements</b> permet de libérer de l'espace pour envisager d'autres usages (jeux, renaturation...),</li> <li>- la <b>mutualisation des parkings entre différents usages</b> situés dans un secteur proche ayant des fréquentations à des temps de la journée et de la semaine différentes (équipements, écoles, commerces...),</li> <li>- le stationnement peut être prévu préférentiellement sur l'espace privé,</li> <li>- la diminution de la largeur des voiries réduit la vitesse des voitures et sécurise les traversées piétonnes (cf. fiche 2.3.1).</li> <li>- <b>encourager les usagers à moins utiliser leurs véhicules</b> au profit des modes doux et des transports collectifs, permet aux collectivités de faire des économies de voirie,</li> <li>- prévoir des <b>stationnements vélos</b> dans les nouvelles opérations et à proximité des lieux d'attractivité.</li> </ul> <p>Le stationnement peut jalonner la voie ou être regroupé. Mixer ces deux possibilités et concevoir des poches de tailles modérées de 5 à 10 places, de préférence à l'arrière du bâti, permet d'éviter les grands parkings qui dénaturent les paysages.</p> <p><b>Et sur la parcelle ?</b></p> <p>D'autres alternatives (stationnement en extérieur et carport) peuvent être envisagées à la création de garages fermés que ce soit lors de la construction d'une maison individuelle ou dans le cadre d'une opération groupée. En effet, le garage présente des désavantages : il n'est souvent utilisé que pour le rangement, son coût de construction est élevé en comparaison aux autres types de stationnement, il augmente le volume de la maison et son impact paysager, il crée des déperditions thermiques (augmentation des charges de chauffage, diminution du confort des pièces voisines), il peut faire rentrer les polluants du véhicule dans la maison.</p> <p><b>Un stationnement en extérieur</b></p> <p>Dans la majorité des cas, le règlement exige 2 places de stationnement par logement. Il est donc plus aisé de prévoir des stationnements extérieurs moins coûteux qu'un grand garage. En effet, <b>le stationnement en extérieur présente un faible impact paysager s'il est végétalisé et aménagé en cohérence avec la rue et les habitations</b>. De même, les allées conduisant au stationnement devront donc être réduites et en revêtement perméable.</p> <p><b>Un carport</b></p> <p>C'est un abri pour voiture, constitué de 4 pieds, d'une couverture (charpente en bois, tuiles, toiture végétalisée...), et dont les côtés sont fermés ou non. Il peut être groupé ou individuel. Il peut aussi créer de l'intimité entre deux maisons ou protéger des vents dominants de l'ouest s'il est fermé. Il est préférable de l'installer au nord du terrain afin de ne pas cacher le soleil. L'utilisation du bois local est à préférer, pour une bonne intégration paysagère et un meilleur bilan carbone.</p>	



Photo avant à Bellignies : une omniprésence du macadam et un espace totalement ouvert à la voiture



Photo après à Bellignies : création d'un vaste parvis autour du kiosque, la visibilité des équipements est renforcée, la présence du végétal au sol est plus importante...

### LES CLEFS DE LA RÉUSSITE POUR UN STATIONNEMENT PLUS INTELLIGENT :

- 1 > Bien cerner ses besoins et son budget
- 2 > Accorder le stationnement à l'architecture du bâti : décrochement, rappel de matériaux
- 3 > S'adapter à la configuration du terrain : ne pas occulter l'ensoleillement naturel, instaurer de l'intimité en séparant les habitations...
- 4 > Limiter au maximum l'imperméabilisation des sols
- 5 > Végétaliser les stationnements



Source : Fiche 4 « Remettre la voiture à sa place » de « Avoir les cartes en main pour réussir son projet d'habitat » – PNR CMO



Exemple d'une rue « envahie » par les voitures à Willies dans la résidence des Eglantines.



Garages et places de stationnement regroupées au cœur de l'opération le Clos des Horbes à Ohain, non visibles depuis les rues principales.



*Stationnements regroupés dans une opération rue du Général Leclerc à Fourmies, cette disposition permet de localiser les espaces verts côté rue.*



*Garages regroupés en bordure d'une opération de logements sociaux à Ors (CA2C) avec d'autres installations techniques (poubelles, boîtes aux lettres), cette organisation permet de limiter la présence de la voiture dans le quartier et de favoriser des lieux de rencontre.*

## Recommandation 2

## Privilégier l'utilisation de matériaux perméables

Lors de la création de places de stationnements privatives ou de poches de stationnement mutualisés, **les aménagements perméables devront être privilégiés**. A l'instar des routes, l'imperméabilisation des allées, des zones de stationnement, des voies d'accès ou des terrasses empêche l'eau de pluie de s'infiltrer naturellement dans le sol et participe au risque d'inondation à l'aval des villages.

**La conception des espaces publics et privés doit intégrer la gestion des eaux pluviales.** Dans ce cadre, plusieurs hypothèses peuvent être étudiées :

- Privilégier des surfaces semi perméables (dalles alvéolées, dalles engazonnées, graviers, copeaux de bois ...),
- Aménager les ouvrages de gestion des eaux de manière paysagère (noue, bassins..) (cf. fiche 2.3.3),
- Diminuer la place de la voiture sur l'espace public (cf. fiche 2.3.1),
- La végétalisation totale ou partielle de la surface en diversifiant les espèces, en instaurant des continuités,
- Utiliser des matériaux écoresponsables,
- Eviter le recours aux produits phytosanitaires et chimiques pour l'entretien des plantes.

**Concernant l'aménagement de l'espace public**, son identification et son confort d'usage tiennent pour beaucoup à la nature du revêtement de sol. Les maîtres mots sont : continuité, lisibilité, praticabilité. **Le choix des matériaux dépend de l'usage du site** (aire piétonne, bande cyclable, zones de rencontres, stationnement...) **et de l'ambiance paysagère souhaitée**. Les différents revêtements permettent de distinguer les usages, mais leur nombre doit rester minimal. Ils doivent assurer un minimum de confort pour tous les types d'usages.

- Privilégier les matériaux sobres et peu coûteux en entretien.
- Privilégier les matériaux locaux et durables.
- Favoriser l'infiltration de l'eau de pluie avec des revêtements poreux.

Chacun, **à l'échelle de sa parcelle, peut aussi agir pour limiter ces impacts** en choisissant des revêtements perméables adaptés à ses besoins (cf. fiche 4.3.2). Le choix de matériaux, leur aspect et leur mise en œuvre sont multiples : gravillons, stabilisés renforcés, pavés posés sans joint, dalles alvéolées engazonnées, pas japonais, platelages en bois...



Allée piétonne et espace végétalisé et planté le long de la place du 11 novembre à Anor.



Parc des Soigneuses à Wignehies : cheminement en dur, aire de repos et de jeux en stabilisés, espace enherbé en gestion différenciée...

### Recommandation 3

### Intégrer la présence de la voiture dans l'espace public par la végétalisation

La végétalisation des abords des espaces de stationnement favorise **l'intégration paysagère des parkings** et contribue à la qualité du cadre de vie des habitants tout **en renforçant la place de la nature en ville.**

Le règlement du PLUi prescrit qu' « *au-delà de 20 places de stationnement regroupées, un arbre de haute tige, choisi parmi la liste des essences locales annexée au PLUi, doit être planté pour un équivalent de 4 places. Les plantations peuvent être réalisées sous forme de bosquets.* ».

Cette règle offre **différentes possibilités d'application et permet de s'adapter au site**, à son contexte paysager, aux contraintes techniques...

Il ne faut pas oublier que le végétal est un être vivant qui a besoin de conditions particulières pour se développer et s'exprimer pleinement. Chaque espèce d'arbres ou d'arbustes présente des caractéristiques propres qui influenceront les choix de plantations. Il faut **utiliser toute la palette végétale pour correspondre au mieux au projet et à l'ambiance souhaitée** pour le site aménagé : création d'un alignement d'arbres / création de bosquets / succession de végétaux / plantations des franges... Il convient aussi de penser aux plantations couvre-sol et de privilégier les plantations en pleine terre (et non en bacs plutôt réserver au fleurissement temporaire).



Poches de stationnement en dalles engazonnées, bordées et entrecoupées d'arbustes (vallée de la Somme).



Plantations de petits fruitiers et fruitiers délimitant un espace de parking au bord d'un équipement (Wargnies-le-Petit - CCPM).



*Parking situé place du 11 novembre à Anor, les places sont délimitées par des espaces végétalisés et un alignement d'arbres participe à réduire visuellement la place des voitures depuis la rue.*



*Les espaces de parkings situés le long de la résidence du bocage à Anor sont bordés de haies et ponctués d'arbres.*

**Liens avec les autres pièces du PLUi**

Règlement écrit – dispositions communes –  
 k. Stationnement ; Article C.15.5  
 OAP sectorielles  
 OAP thématique TVB  
 Coefficient de Biotope par Surface

**Documents ressources**

- Fiche 9 « Comment traiter les rues, les routes... et quels paysages donnent-elles à voir ? » du Guide Urbanisme et Paysage -PNRA  
 - Fiche 4 « Remettre la voiture à sa place » de « Avoir les cartes en main pour réussir son projet d'habitat » – PNR CMO  
 - Fiche 17 « Rendre la rue attractive » du Guide pratique architectural et paysager – PNR SE – 2019  
 - « La rue autrement » - CAUE 62 – Juin 2008

<b>Chapitre 3</b>	<b>Intégration des projets dans le paysage</b>
<b>Thème 3.1</b>	<i>Les limites</i>
<b>Recommandation 1</b>	<b>Créer des transitions de qualité entre l'espace privé et la rue</b>

Au même titre que l'implantation de la maison à construire ou que le choix des plantations, **le soin apporté à l'aménagement de l'espace séparant le terrain privé de la voie publique participe pleinement à la qualité des lieux.**

Les éléments de transition peuvent être imposés par le relief, comme les emmarchements et les perrons, ou situés juste devant la propriété entre la clôture et la route, comme les fossés, les trottoirs engazonnés, les talus...

Qu'ils appartiennent au domaine public ou à la parcelle privée, ces éléments donnent une première image de la maison. **Ils ne doivent pas être oubliés dans le projet d'aménagement paysager.**

#### **- Les emmarchements et les perrons**

Dans la pente, les accès aux maisons se traduisent par une grande variété des espaces de transition entre le bâti et la rue. Cette adaptation au relief se décline dans la profondeur du simple emmarchement au jardin en terrasse en passant par le trottoir pavé, le perron, le talus, le mur de soutènement...

**Ces aménagements gagnent à être entretenus, préservés voire reproduits,** puisqu'ils enrichissent et animent l'espace public.

Le principe de base est l'utilisation de matériaux et de couleurs respectant les usages traditionnels et dans la continuité de ceux existants sur la construction principale si celle-ci est réalisée en matériaux traditionnels.

Dans le détail, il convient de :

- préférer une inscription accolée à la construction, réalisée soit parallèlement à l'entrée, soit latéralement le long de la façade. Pour les implantations en retrait, ces emmarchements peuvent être intégrés dès la clôture.
- mettre en valeur ces perrons et ces emmarchements par des éléments de ferronnerie traditionnelle ou des modèles neufs d'une grande sobriété,
- adapter la dimension de ces éléments aux proportions de la maison.

#### **- Les trottoirs engazonnés ou accotements enherbés**

De compétence publique ou privée selon les cas, **ces bandes végétales participent fortement à l'identité rurale des villages et sont plus adaptées au milieu rural** que les trottoirs en enrobé qui donnent un caractère très urbain aux villages. Elles méritent d'être préservées et entretenues.

Il est possible **d'adapter ces accotements aux besoins de stationnement par la mise en place de gazon renforcé.** Ces structures offrent le double avantage de répondre aux besoins croissants de stationnement, tout en conservant le caractère rural des accotements.



### **- Les clôtures**

Elles sont l'élément de transition entre l'espace public (la rue, la place...) et l'espace privé (le jardin, la cour). Elles constituent le premier plan de l'architecture qu'elle protège...

Dans l'architecture traditionnelle de l'Avesnois, les limites parcellaires avec l'espace public sont souvent constituées de murets en pierre, surmontés de grilles ouvragées. Au niveau de l'entrée, des piliers massifs supportent des portails en fer forgé ou des grilles métalliques.

#### **Il en existe donc plusieurs types :**

- Les clôtures en fer forgé,
- Les clôtures végétales (cf. fiche 3.2.1),
- Les clôtures opaques (mur...).

**Chacune d'entre elle entretient un rapport différent avec l'espace public.** Le choix de la limite doit être dicté, **d'une part, par la volonté de fermer des espaces d'intimité et d'en ouvrir d'autres** qui assurent un rôle plus représentatif... Les limites permettent de créer des perceptions depuis et vers l'intérieur de la parcelle, voir au-delà, vers le paysage environnant. Elles créent des ambiances différentes en fonction de leurs degrés de perméabilité et animent le paysage de la rue... **d'autre part, par le milieu dans lequel s'implante la construction.** Par exemple, les clôtures végétales seront privilégiées et prendront de plus en plus de place dans les tissus bâtis discontinus où la place laissée aux espaces verts est plus importante.

**En résumé, la construction d'une clôture doit composer avec les limites et les alignements existants et s'en inspirer.** L'harmonisation de l'ensemble des limites apporte une plus-value à l'environnement dans lequel on se trouve.



**Par ailleurs, un environnement qualitatif des zones d'activités participe fortement à leur attractivité et leur dynamisme et renforce l'effet vitrine de l'intercommunalité.** Ainsi, pour les zones d'activités artisanales et économiques, il est important de créer une façade urbaine de grande qualité le long des voies de desserte. Les accès livraisons, les locaux techniques et les espaces de stationnement ne devront pas de préférence être positionnés en face de l'espace public.



*Aménagement des abords de la mairie de Willies : muret, pente, emmarchement traduisent l'adaptation des espaces public au relief.*



*Abords du café à Eppe-Sauvage, l'emmarchement d'un côté et la rampe de l'autre ne forme qu'un seul élément de transition réalisé avec soin.*



*Exemple de mur de soutènement en pierre bleue en limite de parcelle à Wallers-en-Fagne conservé lors de la construction d'une maison individuelle.*



*Exemple de mur de clôture en pierre bleue à Trélon, conservé lors de la construction de maisons mitoyennes et doublé d'une haie.*

## Recommandation 2

## Porter une attention particulière aux entrées de ville/village

Les entrées de villages sont des espaces stratégiques pour les communes. Ce sont des **lieux de transition, de rencontre entre les espaces agricoles et naturels et les espaces bâtis**.

Selon les endroits, cette limite était autrefois marquée par une ceinture de vergers, un alignement d'arbres, une ferme ou bien encore un chemin bordé de haies.

Au cours de la seconde moitié du XXe siècle, **ces configurations ont souvent été malmenées** par l'implantation de pavillons individuels, de locaux industriels ou encore des équipements le long des routes, à l'extérieur du tissu bâti traditionnel. Cette évolution **a eu plusieurs conséquences**. D'une part, ces extensions rarement anticipées et peu encadrées ont entraîné une banalisation du paysage, une rupture entre intérieur et extérieur de bourg. D'autre part, l'augmentation du trafic routier et l'élargissement des voies ont rendu la circulation dangereuse aux abords des centres-bourgs.

**L'enjeu de la requalification des entrées de villages** est donc double : il est à la fois question de **sécurité routière**, mais également de **cadre de vie**. Ces espaces méritent d'être aménagés de façon à ce qu'ils assurent **leur rôle de vitrine de la commune, et au-delà du territoire de la CCSA**, et celui de transition douce entre les espaces agricoles et naturels et la zone urbaine.

**Quelques pistes pour valoriser les entrées de communes et de village :**

- **limiter l'étalement urbain** en périphérie et préserver des « coupures vertes » entre les différents ensembles bâtis,

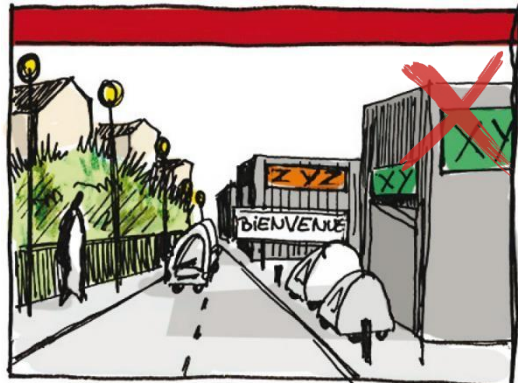
- **réaliser des aménagements de qualité simples et adaptés** : plantations, cheminements piétons, mises en œuvre simple des matériaux, espaces enherbés...
- **introduire le partage de la voirie entre les différents usagers** (voitures, piétons et cyclistes),
- **supprimer les « points noirs » paysagers qui portent atteinte au cadre de vie** : réseaux aériens, multiplication des panneaux, favoriser l'intégration des antennes,
- en fonction des sites, **la transition « ville-campagne » peut être franche** (mise en valeur d'un édifice du petit patrimoine, fleurissement...) **ou progressive**, grâce à la succession d'ambiances et à l'utilisation de référence au paysage rural (maintien des fossés, accotements enherbés, création de haies ou d'alignements d'arbres...)

**Lors de la réalisation d'un projet situé en entrée de village ou de bourg, il doit être l'occasion d'améliorer ces paysages sensibles** en veillant notamment à la qualité des traitements des abords des zones de projets (plantations, implantation du bâti...).

**Entrée à caractère rural**

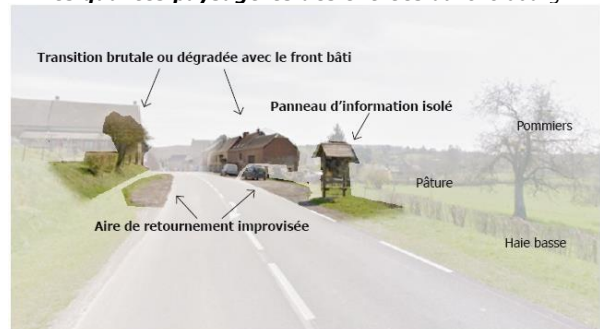


**Entrée à caractère routier et commercial** (enseignes, stationnement, mobilier urbain, imperméabilisation des sols)



Source : Guide pratique architectural et paysager - PNR SE - 2019

Dans le cadre de son PLU, la commune d'Eppe-Sauvage a élaboré une **OAP spécifique pour améliorer les qualités paysagères des entrées dans le bourg**



Etat existant



Etat projeté (proposition)

- Par un jeu de hauteurs des arbres qui les composent, les alignements qui cadrent l'entrée compensent la dissymétrie du relief, et recentrent les points de vue dans l'axe du village
- Les aménagements étant situés à l'intérieur des limites « officielles » de l'agglomération (matérialisée par les panneaux d'entrée de village), leur conformité avec les standards de sécurité relève de la compétence de la commune

Source : PLU Eppe-Sauvage, Zeppelin - Alexis Faucheu, Paysagiste



Entrées dans la commune de Willies marquées par des plantations, bas-côtés enherbés conservés, présence du bâti ancien...

**Recommandation 3****Renforcer les structures paysagères au travers le traitement des franges entre les espaces bâtis et agricoles/naturels**

Les habitations en frange urbaine sont souvent contigües aux espaces agricoles et naturels, et l'urbanisation récente n'est pas souvent accompagnée de végétaux pour adoucir le contact du bâti avec l'espace agricole ou naturel. Des villes et villages, **ce sont donc principalement les limites bâties que l'on perçoit depuis la campagne**. Il est donc important de porter une attention particulière à leur traitement notamment au travers des plantations.



L'objectif est donc de **créer des transitions douces afin notamment d'améliorer le paysage des entrées de ville et des écrans bocagers**, surtout lors de l'urbanisation en partie haute des versants. Il est donc recommandé d'aménager **des clôtures végétales qui feront notamment écho au paysage rural** environnant. Dans la mesure du possible, les perspectives visuelles depuis les habitations vers la « campagne » seront conservées.

**Le PLUi encourage à planter les fonds de parcelle**, les abords de zones d'activités, des extensions urbaines, des bâtiments agricoles... par des haies taillées ou des haies vives, plantées avec des essences locales.

Dans tous les cas, il est important, en premier lieu, de **maintenir les éléments paysagers existants (haies, alignements d'arbres...)** lors des nouvelles opérations pour favoriser l'intégration paysagère du projet, créer un cadre de vie de qualité pour les nouveaux habitants tout en maintenant celui des riverains.

Par ailleurs, les situations de co-visibilité, d'un versant de la vallée à l'autre sont aussi des secteurs sensibles en terme d'intégration paysagère.



*Vue des arrières de Wallery-en-Fagne, toute intervention en fond de parcelles est susceptible de modifier cette perception.*



*Intégration paysagère d'une opération groupée située en fond de vallée à Anor.*

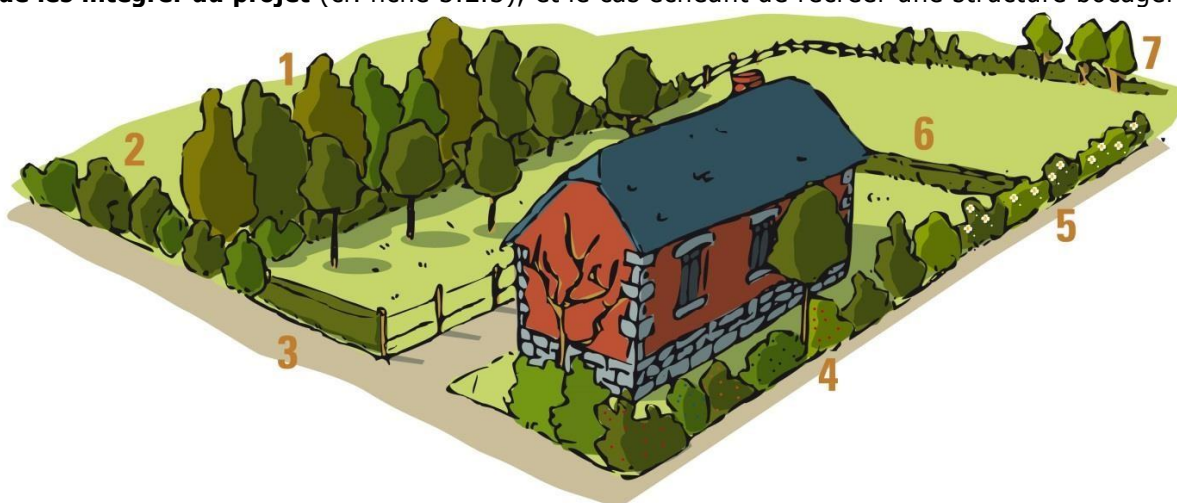
Recommandation 4	limiter les vis-à-vis avec les habitations existantes par la végétation
<p>Lors de la création d'une nouvelle opération d'habitat ou d'activités, il est indispensable de <b>soigner les limites avec les terrains privés</b> et/ou habitations préexistantes en favorisant des formes végétales représentatives de l'entité (haies vives, haies arbustives, fruitiers) afin de <b>limiter les vis-à-vis et préserver l'intimité de chacun</b>. Cette démarche participe aussi à améliorer l'acceptabilité du futur projet.</p> <p>Si la séparation existe déjà <b>au travers d'une haie existante, celle-ci doit être maintenue</b> et entretenue de manière à préserver l'intimité tout en évitant de priver d'ensoleillement les parcelles voisines (haies hautes ou ponctuées d'arbres). L'utilisation d'essences marcescentes en alternance avec des essences caduques permet de conserver le filtre visuel en période hivernale.</p> <p>Enfin, dans de nombreux cas, <b>la séparation ne doit pas se limiter à un élément végétal linéaire mais peut prendre de l'épaisseur</b> si la place est suffisante pour devenir une véritable bande tampon pouvant accueillir d'autres usages et favoriser la nature en ville.</p>	
 <p data-bbox="212 1099 794 1151"><i>A Ors, la haie séparant la zone de projet de l'habitation voisine existante a été maintenue.</i></p>	
Liens avec les autres pièces du PLUi	Documents ressources
<p>Règlement écrit - Thème 2 : Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères – 4. Qualités urbaines – C. Clôtures (zonage U, AU, N et A)  OAP sectorielles  Coefficient de Biotope par Surface  Éléments paysagers protégés (haies, prairies, boisements...) au titre du L151-23  OAP thématique TVB – Fiches actions  « Intégrer les bâtiments d'activités économiques et agricoles dans le paysage »,  « Investir une dent creuse », « Requalifier les ceintures végétales aux abords des villages »,  « Planter des haies pour clôturer le terrain »</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiche 9 « Comment traiter les rues, les routes... et quels paysages donnent-elles à voir ? » du Guide Urbanisme et Paysage -PNRA</li> <li>- Livret « Intégrer une maison dans le paysage » du Guide « Restaurer et Construire » - PNR Avesnois – réédition 2015</li> <li>- Fiche 16 « Voir la campagne depuis les bourgs et villages » du Guide pratique architectural et paysager – PNR SE - 2019</li> </ul>

<b>Chapitre 3</b>	<b>Intégration des projets dans le paysage</b>
<b>Thème 3.2</b>	<i>Les plantations</i>
<b>Recommandation 1</b>	<b>Réaliser des clôtures végétales diversifiées</b>

Les haies sont généralement ce que l'on perçoit en premier depuis le domaine public et la campagne. Selon leur qualité, elles valorisent, diversifient, personnalisent le cadre de vie ou au contraire, elles le banalisent, c'est-à-dire qu'elles produisent un paysage qu'il est possible de rencontrer partout ailleurs.

En plus de son **rôle de clôture et de son utilité paysagère**, la haie comporte également des **intérêts écologiques** (refuge pour la faune, lutte contre l'érosion et les inondations...) et **économiques** (production de bois de chauffage, récolte, facilité d'entretien...).

La première démarche est donc de **maintenir les haies et arbres de qualité déjà en place et de les intégrer au projet** (cf. fiche 3.2.3), et le cas échéant de recréer une structure bocagère.



Il n'est ni nécessaire, ni souhaitable de s'enfermer derrière une muraille végétale opaque uniforme qui banalise le paysage. **Choisir des formes de haies et de clôtures diversifiées permet de mieux organiser l'espace du jardin en fonction des besoins :**

**- Marquer la limite de propriété en gardant des vues**

La haie basse taillée (3), d'une hauteur limitée à 1m, permet de ne pas complètement obstruer le paysage environnant.

La haie basse accompagnée d'arbres de haut-jet (7) crée une bonne transition entre le jardin et l'espace rural (cf. fiche 3.1.3). Par ailleurs, arbres taillés en têtards et fruitiers fournissent bois de chauffage et récolte.

**- S'isoler des regards seulement aux endroits nécessaires**

Le tressage de saules crée une palissade végétale très ornementale avec une faible emprise en largeur.

La hauteur jusqu'à 2 m de la haie libre (champêtre (2), à petits fruits (4) ou fleurie (5)) permet un bon isolement par rapport au voisinage (intimité préservée) et donne un aspect champêtre au jardin.

**- Se protéger des vents dominants**

La haie brise-vent protège la maison du vent et rend les espaces à vivre du jardin (terrasse, potager...) plus agréables.

**La plantation de haies d'essences locales** (cf. fiche 4.3.4.), plus adaptées au paysage et aux conditions climatiques, est donc à privilégier si des séparations doivent être créées entre les parcelles. Ainsi, à l'exception des clôtures en front à rue où différentes natures sont autorisées (cf. fiche 1.2.2), l'utilisation de clôtures en dur doit être limitée à un « mur d'intimité ».

<b>Où planter ?</b>	<b>Quand planter ?</b>
---------------------	------------------------

Lorsque vous plantez une haie, prenez garde aux distances de plantation par rapport au terrain voisin :

	Haie inférieure à 2m de hauteur	Haie supérieure à 2m de hauteur
En séparation de la propriété voisine	50cm à partir de la limite séparative	2 m à partir de la limite séparative
Le long des voies ouvertes à la circulation	À 50 cm au moins en retrait de la limite séparative	

Pour une haie mitoyenne, il est nécessaire d'avoir un accord écrit du voisin autorisant la plantation.

La période de plantation la plus propice, pour les végétaux à racines nues, se situe pendant le repos végétatif de la plante, c'est à dire de début décembre à mi-mars. Il est préférable de planter les haies en dehors des périodes de gel et de forte pluie.

**J F M A M J J A S O N D**

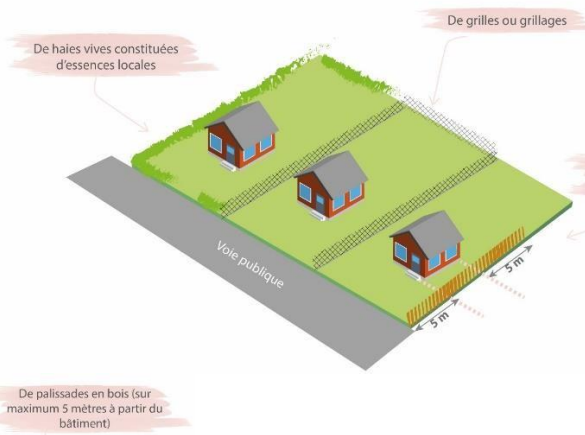


*Le maintien de la haie existante en bord de route participe à l'intégration paysagère de cette habitation à Baives.*



*Exemple de clôture en tressage de saules (Jardin Mosaïc - MEL)*

Les clôtures implantées en limite séparative devront être constituées et/ou :



*La variété des plantations au sein et autour de la résidence « Le Bocage » à Anor, en fonction des usages (délimitation des liaisons douces, intégration des stationnements, délimitation des espaces de jardins...) ainsi que le maintien des éléments paysagers environnants participent à l'intégration paysagère et à la qualité de ce quartier qui a pris place sur une ancienne friche.*

## Recommandation 2

## Encourager le pré-verdissement des zones de projets

Pour garantir la qualité du paysage dans l'aménagement du territoire, il faudrait pratiquer le préverdissement, c'est-à-dire **planter avant la mise en place des infrastructures et des activités d'un site.**

Le préverdissement, c'est la **préparation d'un paysage qui accueillera la ville de demain.**

Cette action a plusieurs avantages :

- elle garantit l'insertion du projet dans le paysage environnant,

- elle participe à la qualité des entrées de bourg,
- elle renforce l'attractivité d'un site,
- elle permet d'anticiper les évolutions sur le long terme.

Le préverdissement permet la recomposition d'un milieu vivant riche et diversifié, dès le début. Le programme d'un quartier nouveau qu'il soit à vocation d'habitat ou d'activités, est fondé sur un tracé des espaces extérieurs, celui des rues, des stationnements, du ramassage des eaux, du dessin des parcelles privées et publiques. C'est d'abord dans la distribution de ces **espaces extérieurs que prend vie le projet**. Lorsque les habitants arriveront dans le quartier, au fil de l'avancée du chantier, ils pourront **déjà bénéficier d'espaces verts** au pied de chez eux. Les activités et aménagements pourront alors s'installer au fil de l'avancement du projet.



*A Anor, le talus bordant cette opération mériterait d'être planté.*

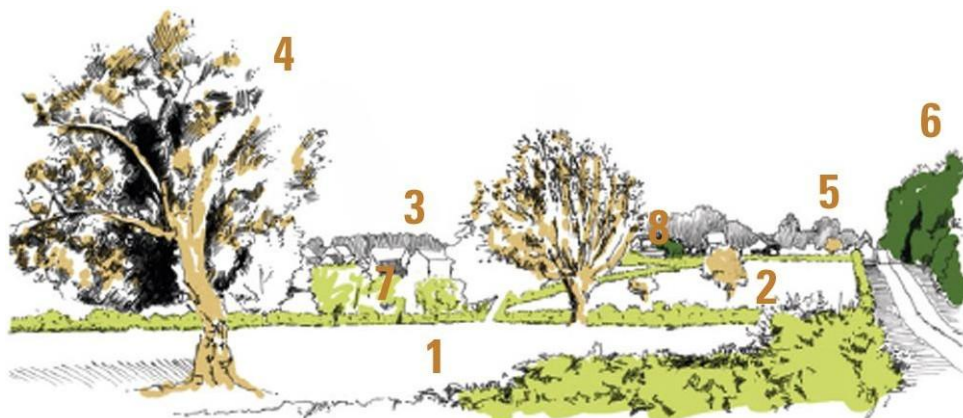


*Les plantations accompagnant cette zone d'activités ont été réalisées plus d'un an avant la construction des premiers bâtiments (CCPM).*

### Recommandation 3

### Préserver et valoriser les éléments paysagers remarquables

Les paysages ruraux du territoire de la CCSA sont fortement marqués par **la présence de la végétation sous différentes formes** : prairies (1), haies (2), alignements d'arbres (3), arbres isolés (4), bosquets (5), boisements (6), ripisylves (7), parcs et espaces publics (8)...



Ces éléments constituent la trame végétale historique du territoire et **participent aux lignes de forces du paysage** (haies, bosquets, lisières boisées...). Il est nécessaire de mieux maîtriser leur évolution pour que ces ambiances végétales qui constituent le cadre de vie des habitants, leurs lieux de loisirs et qui sont un atout pour les activités touristiques, perdurent dans les années à venir.

**Certains arbres servent de repères dans le paysage**, d'autres soulignent un cours d'eau ou accompagnent un chemin ou un édifice patrimonial. Avant les phases de travaux, il convient de mettre en place un plan de **protection des éléments végétaux en place**. Par ailleurs, pour

anticiper le renouvellement des sujets remarquables, il serait souhaitable de **planter de nouveaux sujets**, le temps que ceux-ci prennent leur place sans attendre la disparition des premiers.



*Jeunes tilleuls replantés en complément de l'arbre remarquable à proximité d'un oratoire (Dourlers).*



*Arbre isolé planté à un carrefour situé sur des chemins de randonnées sur le plateau agricole (Hon-Hergies).*

#### Liens avec les autres pièces du PLUi

Règlement écrit - Thème 2 : Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères - 4. Qualités urbaines - C. Clôtures (zonage U, AU, N et A)  
 Plan de zonage n°2 - Localisation des éléments protégés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme  
 Liste d'essences locales annexée au règlement écrit  
 OAP sectorielles  
 OAP thématique TVB - Fiches actions « Intégrer les bâtiments d'activités économiques et agricoles dans le paysage », « Requalifier les ceintures végétales aux abords des villages », « Planter des haies pour clôturer le terrain »

#### Documents ressources

- Plaquette « Vivons nos Paysages en Avesnois » - ENRx/PNRA - 2005  
 - Plaquette « Planter des haies en Avesnois » - PNRA - 2009  
 - Fiche 11 « Planter des haies de qualité » du Guide pratique architectural et paysager - PNR SE - 2019

<b>Chapitre 3</b>	<b>Intégration des projets dans le paysage</b>
<b>Thème 3.3</b>	<i>Les teintes</i>
<b>Recommandation 1</b>	<b>S'inscrire dans les ambiances paysagères et bâties par le choix de couleurs adaptées – les habitations</b>
<p>Chaque territoire possède <b>ses propres particularités architecturales</b> : formes des ouvertures, pente des toitures, matériaux utilisés en maçonnerie ou encore couverture en tuiles de couleur rouge-orangée ou en ardoises noires bleutées...</p> <p>Toutefois, l'urbanisation au coup par coup et la diversité des réglementations avant le PLUi a eu pour conséquences l'implantation de pavillons avec des modèles architecturaux de « catalogue » et peu intégrés au paysage (volumes des maisons plus ou moins carrés, garages imposants, hétérogénéité des revêtements, couleurs...). La position de ces nouvelles constructions : de manière linéaire ou en haut de versant en périphérie des communes... ont un impact visuel et paysager important. Située en entrée de commune, elles sont alors la première image que l'on a du territoire (cf. fiche 1.3.1).</p> <p><b>Chaque acteur du territoire (habitants, collectivités, entreprises, bailleurs, agriculteurs...) participe ainsi à l'image de sa commune en y construisant ou rénovant sa maison ou son bâtiment.</b></p> <p>Pour maintenir les qualités architecturales et paysagères du territoire, chaque projet doit donc être mûrement <b>réfléchi de façon globale pour une continuité architecturale et une intégration paysagère, et pour s'inscrire avec harmonie dans l'existant</b> (à l'échelle de la rue, du quartier, du village).</p> <p>Pour les habitations, l'architecture issue de références traditionnelles s'intègre dans le paysage et participe à la mise en valeur du territoire. Cela n'exclut en rien l'architecture et les matériaux contemporains, qui en s'appuyant sur une observation et une réinterprétation du bâti ancien, permettent des formes originales et adaptées (cf. fiches 4.1.1, 4.21 et 4.2.2).</p> <p><b>Quelques principes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Simplicité des volumes avec des proportions basées sur un plan rectangulaire,</li> <li>- Rapport quasi équivalent entre le mur et la toiture (pour les maisons individuelles),</li> <li>- Couleurs de la toiture similaire aux couleurs du bâti existant à proximité,</li> <li>- Alignement et proportions des ouvertures (plus hautes que larges),</li> <li>- Façades en matériaux traditionnels (briques, pierre bleue, bois) ou dans des nuances similaires, l'association de plusieurs matériaux est appréciable,</li> <li>- Menuiseries de couleurs sombres,</li> <li>- Simple garage, de volume inférieur à celui du logement et issu d'une interprétation des annexes traditionnelles du bâti.</li> <li>- Souligner le soubassement...</li> </ul> <p>Le gabarit est à adapter à la fois au paysage et aux usages. Le permis groupé permet une conception dépassant l'unité d'habitat. Il permet une homogénéité d'ensemble (couleurs, matériaux...) tout en laissant la possibilité d'adapter chaque construction aux usages : habitat de plein pied pour les personnes âgées ou handicapées, pièce supplémentaire pour les familles, habitat intermédiaire...</p>	



*Urbanisation linéaire avec une diversité de pavillons qui referme une vue vers le centre-bourg.*



*Exemple d'une petite opération d'ensemble groupé à Momignies (Belgique) avec une mixité de logement et un espace extérieur partagé.*



*Série de maisons individuelles présentant une diversité architecturale qui rompt avec le tissu bâti villageois.*



*Série de maisons individuelles (à droite) dont la forme et l'implantation s'intègrent dans la forme urbaine villageoise à Dourlers (3CA).*

## Recommandation 2

**S'intégrer dans le grand paysage par les gabarits et les teintes – les bâtiments d'activités dont les bâtiments agricoles**

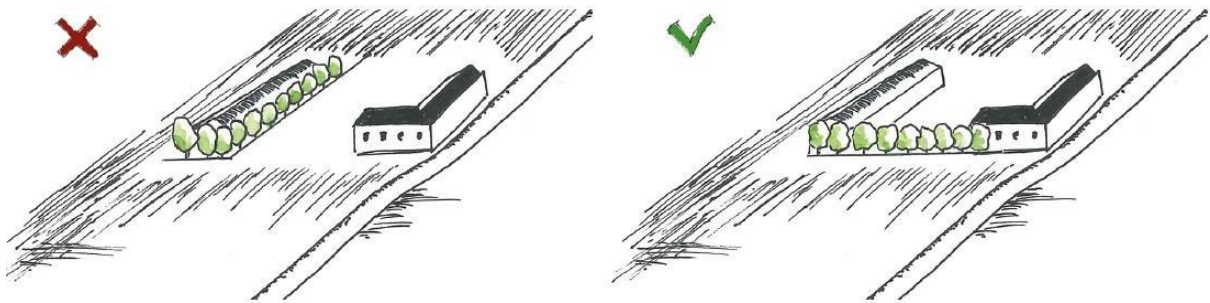
Les paysages ouverts de certaines parties du territoire, la présence de vues lointaines et la sensibilité paysagère des entrées de communes sont des caractéristiques de la CCSA qui rendent primordiales **les réflexions sur l'intégration paysagère des bâtiments d'activités**, qu'il s'agisse de zones d'activités, de bâtiments d'activités artisanales, d'exploitations agricoles... En effet, en raison de leur dimension, ces bâtiments sont susceptibles d'avoir des impacts paysagers et visuels forts.

Pour toutes nouvelles installations ou extension, **l'objectif est d'abord de prendre en compte le patrimoine paysager à la fois aux abords des bâtiments** d'exploitation et d'activité existants mais également en cas de nouvelle construction. Les ruptures de courbes de niveau, les trames végétales existantes, la trame parcellaire, les constructions existantes sont autant de lignes de force permettant d'intégrer le bâtiment au paysage (cf. thèmes 3.1 et 3.2).

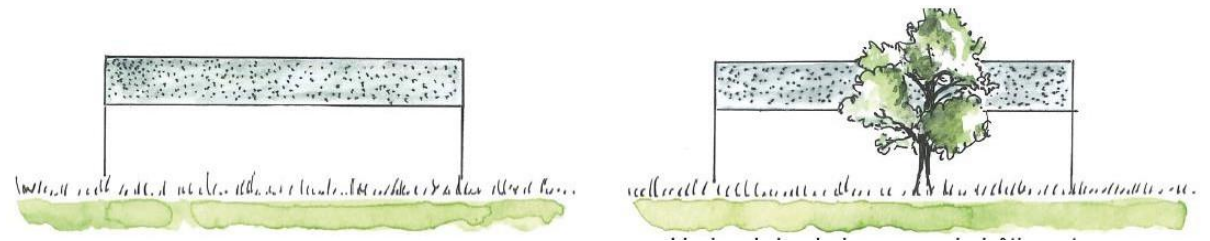
### Quelques principes sur l'accompagnement végétal



*L'inscription des bâtiments dans la trame végétale existante permet l'intégration des volumes dans le grand paysage.*



*Les structures végétales présentes sur place (une haie, un alignement ou un bosquet) peuvent rattacher des bâtiments épars d'une exploitation dans une même silhouette.*



*L'arbre casse la longueur d'un bâtiment.*

Selon les fiches produites par les Chambres d'Agriculture sur le sujet (voir ci-dessous), « les exploitations agricoles et les entreprises présentent sur le territoire sont en évolution permanente. Il est possible de valoriser son installation en prenant en compte à la fois les aspects fonctionnels, environnementaux et paysagers. » Concernant les bâtiments d'activités, « créer un nouveau lieu d'activités, c'est l'opportunité de l'intégrer immédiatement aux enjeux du territoire, de ne pas l'isoler et ainsi de ne pas créer un nouveau secteur à part. C'est un nouveau quartier qui peut naître dans une logique d'urbanisme, de paysage, d'architecture, dans un cadre et un environnement existant. » (Source : (Ré) inventer la zone d'activités - CAUE Loire Atlantique).

### **L'implantation**

Lors de la création d'un bâtiment d'entreprise ou agricole, il est dans un premier temps, primordiale de bien choisir le site d'implantation. Certaines positions sont plus sensibles à l'installation de ce type de bâtiments. Il faut éviter de construire en haut de versant ou sur une ligne de crête car l'impact paysager est important ce qui rend l'intégration très compliquée. Dans les paysages ouverts (plaine agricole...) où il est compliqué de trouver un élément de paysage sur lequel s'appuyer alors les contraintes d'intégration seront plus fortes. Un choix judicieux permet de conserver les vues de qualités sur le paysage environnant.

### **Rapport parcelle/pente**

Dans le cas de bâtiments posés sur de grandes plateformes remblayées dans la pente, un régalage des terres et la création de paliers étagés permettent d'adoucir les talus trop escarpés et d'y installer une végétation. En effet, un bâtiment implanté sur un terrain moitié déblai et remblai s'intégrera mieux et sera plus économique.

En cas d'une construction complémentaire, la future implantation peut être prévue en décalage du bâti existant afin d'optimiser l'intégration dans la pente.

### **Volumes**

La simplicité et la compacité des volumes sont des qualités du bâti agricole ancien qu'il faut savoir perpétuer dans la conception des constructions contemporaines afin de respecter l'esprit du bâti existant.

A l'occasion de travaux de création ou d'extension des locaux d'activité agricole ou d'entreprise, on aura toujours intérêt à rassembler toutes les fonctions nécessaires (stockage,

etc.) au sein d'un seul et même volume, au même niveau ou en étage, plutôt que de multiplier les petits édicules qui sont toujours difficiles à faire évoluer dans le temps. Des implantations bien pensées permettent de faire évoluer les compositions volumétriques et faire apparaître de nouveaux espaces extérieurs.

### **Composition façade et toiture**

La couverture du bâtiment souvent appelée « cinquième façade », peut être extrêmement perceptible en vision lointaine depuis les points hauts environnants. Les matériaux utilisés pour les nouvelles constructions et rénovations devront donc se rapprocher des teintes des matériaux locaux. Traditionnellement, les fermes et les maisons du territoire comportent des toitures à deux pans, qui étaient recouvertes d'ardoise. Des matériaux « modernes peuvent être utilisés à condition qu'ils respectent les teintes traditionnelles et revêtent un aspect mat. » Une pente affirmée génère une forme dynamique. A l'inverse, une faible pente, moins perceptibles, accentue l'effet de « barre » généré par un volume bas et long et contribue à l'effet « d'écrasement » de l'édifice. Cet « effet de longueur peut être cassé en variant les matériaux horizontalement ou verticalement ou en jouant sur les transparences. Des détails de construction, bien finis et apparents contribuent à mettre en valeur l'ensemble. » Enfin, la composition des façades en créant un effet de « socle » par l'utilisation de deux matériaux différents participe également à réduire l'effet de masse des bâtiments et leur redonner une échelle plus humaine.

### **Couleurs**

Les couleurs neutres, et plutôt sombres, sont à favoriser pour intégrer les bâtiments de grandes tailles ou aillant un impact fort dans le paysage.



*Implantation en haut de versant et absence d'accompagnement végétal*



*Couleurs en harmonie avec le paysage et accompagnement végétal*



*Exemple de bâtiment d'activité réinterprétant la forme de la ferme L avec des teintes neutres (Ferme du Pont des Loups – 3CA)*



*Centre équestre du Val Joly : la composition d'ensemble, marquée par la simplicité des volumes, fait écho à l'architecture rurale du territoire. Les lignes horizontales et les couleurs sombres se fondent dans la lisière.*

**Liens avec les autres pièces du PLUi**

**Documents ressources**

Règlement écrit - Thème 2 : Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères – 4. Qualités urbaines – A. Aspects extérieurs / C. Clôtures (zonage U, AU, N et A)  
OAP sectorielles  
OAP sectorielle Paysage sur la commune de Baives  
OAP thématique TVB – Fiches actions « Intégrer les bâtiments d'activités économiques et agricoles dans le paysage », « Investir une dent creuse », « Requalifier les ceintures végétales aux abords des villages », « Planter des haies pour clôturer le terrain »

Livret « Intégrer une maison dans le paysage » du Guide « Restaurer et Construire » - PNR Avesnois – réédition 2015  
Fiche 9 « Bâtiment agricole et paysage : bien réussir leur intégration – Chambre d'agriculture de Picardie et du Nord-Pas-de-Calais – 2011  
« Paysages & bâtiments d'élevage, comprendre le paysage pour mieux construire » – Chambre d'agriculture du Nord en partenariat avec le CAUE du Nord. Cette brochure propose des pistes de réflexion adaptées aux territoires de l'Avesnois.

<b>Chapitre 4</b>	<b>Recommandations pour des constructions respectueuses et innovantes</b>
<b>Thème 4.1</b>	<i>Les volumes</i>
<b>Recommandation 1</b>	<b>Concevoir un bâtiment qui participe à la trame bâtie existante (en terme de forme)</b>

L'architecture rurale de l'Avesnois possède une **véritable signature, fondée sur la grande simplicité des volumes qui se traduisent par le gabarit des bâtiments et la géométrie des toitures**. La ferme élémentaire de forme rectiligne domine le paysage bâti de la CCSA. D'une manière générale, le bâti présente des gabarits homogènes. On observe aussi ses évolutions dans une juxtaposition de volumes.

**Chaque volume de l'architecture est tributaire des fonctions qu'il abrite**, des caractéristiques du terrain, des conditions permises par le climat ou l'environnement... Au-delà de toute nécessité, la volumétrie des bâtiments est aussi l'expression de certaines habitudes propres aux bâtisseurs locaux.

**Concernant les gabarits**, la volumétrie de chaque bâtiment, prise indépendamment doit être simple. La richesse naît alors de l'assemblage de ces constructions simples.

**Concernant les toitures**, un bâtiment qualitatif doit composer avec la volumétrie des bâtiments environnants :

- en suivant l'implantation historique du faîtage pour les nouvelles constructions,
- en favorisant les toitures à deux pans qui permettent de préserver la forme traditionnelle des toitures.

Toutefois, les toitures pentues (45°/50°) sont souvent équipées d'une coupe\* ou demi-croûpe\* en pignon, trait caractéristique à conserver lors des restaurations, de même que les coyaux\*.

Enfin, avec les murs d'encuvement\* très hauts, le rapport quasi équivalent entre le mur et la toiture contribue fortement au caractère imposant des volumes traditionnels. Les murs et les pans de toitures présentent peu de détails et limitent les ouvertures au strict minimum tant en nombre qu'en taille... Ces particularités confèrent à l'architecture une expression dominée par un aspect assez massif et surtout d'une grande sobriété.

**L'architecture contemporaine peut s'inscrire dans une démarche de continuité ou d'opposition, mais ne peut pas ignorer ces composantes fondamentales.**



*Les formes cubiques et les volumes imposants rompent ici avec le gabarit des habitations de la rue (CCPM).*

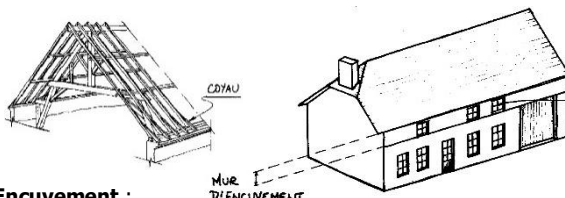
#### **Définitions**

**Croûpe** : mur pignon couvert d'un toit à pan triangulaire.



**Demi-croûpe** : appelée aussi croupette, croûpe limitée à une partie supérieure du versant latéral.

**Coyau** : pièce de bois en sifflet apportée sur la partie basse d'un chevron pour le prolonger et donner à la partie inférieure d'un pan de toiture une moindre inclinaison.



**Encuvement** :

partie du mur située entre le plancher haut et la panne sablière.



*Cette habitation individuelle, s'adapte au relief, un jardin avant et une cour créent une transition entre la rue et le bâti. Une attention a été portée à l'association des matériaux, l'imbrication des volumes et le maintien des vues vers la vallée (Frasnoy – CCPM)*



*Opération groupée de maisons mitoyennes à Wallers-en-Fagne. Les volumes proposés (toiture, mur d'encuvement) sont en adéquation avec les gabarits rencontrés sur la commune.*

## Recommandation 2 Intégrer des toitures végétales

Même si dans l'habitat traditionnel, les toitures à deux pans sont majoritaires et qu'il convient de les privilégier pour les nouvelles constructions, **les toitures-terrasses peuvent s'intégrer dans le paysage urbain.**

**L'installation d'une toiture-terrasse est intéressante si celle-ci est végétalisée** (en totalité ou sur une partie) car ce type de toiture participe à la régulation de la température et permet également de récolter une partie des eaux de pluies.

### Les avantages de la toiture végétalisée :

- Ramène de la végétation en ville,
- Améliore l'inertie thermique du bâtiment,
- Une plus-value écologique (en fonction des espèces plantées et de leur entretien)
- Réduit les surfaces imperméables
- Améliore la qualité de l'air

Trois techniques existent : la toiture végétalisée extensive, la toiture végétalisée semi intensive, la toiture végétalisée intensive. La technique recommandée, qui garantit le meilleur résultat sur le long terme avec un minimum de moyen est la toiture végétalisée extensive.



*Maison individuelle à Wattignies-la-Victoire (MV2 architectes, 2006) alliant toiture à deux pans et toiture-terrasse proposant une réinterprétation des volumes de l'habitat traditionnel.*



*Toiture végétalisée de la piscine du Val Joly qui semble se fondre dans les horizons boisés en arrière-plan.*

### Liens avec les autres pièces du PLUi

Règlement écrit – Article C.15.8 ; Règlement écrit - Thème 2 : Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères – 4. Qualités urbaines – A. Aspects extérieurs (zonage U, AU, N et A)

Coefficient de Biotope par Surface

### Documents ressources

- Livrets « Intégrer une maison dans le paysage » et « Restaurer une maison ancienne » du Guide « Restaurer et Construire » - PNR Avesnois – réédition 2015
- Fiche 6 « Comment organiser le bâti dans les trames urbaine et paysagère ? » du Guide Urbanisme et Paysage - PNRA

<b>Chapitre 4</b>	<b>Recommandations pour des constructions respectueuses et innovantes</b>
<b>Thème 4.2</b>	<i>L'aspect extérieur</i>
<b>Recommandation 1</b>	<b>Réinterpréter l'architecture traditionnelle</b>

L'architecture rurale de l'Avesnois possède une véritable signature, **fondée sur la grande simplicité des volumes (cf. fiche 4.1.1) et la qualité de mise en œuvre de matériaux, directement issus du sol et du sous-sol.**

Les pavillons d'aujourd'hui, extraits de catalogues génériques et posés au milieu de la parcelle, font abstraction de ces spécificités constructives !

L'attachement au territoire Avesnois doit également perdurer dans l'architecture. **Il passe soit par le respect des matériaux et des principes fondamentaux de la construction rurale, soit par une écriture architecturale simple et résolument novatrice.**

Le premier principe reste **l'observation scrupuleuse de la production architecturale locale.** Cet exercice doit porter sur l'architecture traditionnelle, sur les exemples de réhabilitation, et sur la production contemporaine qui reste timide en Avesnois.

Le deuxième principe est certes plus subjectif, mais tout aussi important ; la production contemporaine doit :

- **soit s'inscrire dans une démarche de respect** strictement fidèle des matériaux, du jeu des volumes et des techniques de mise en œuvre traditionnelles,
- **soit maîtriser l'ensemble de ces composantes pour pouvoir les réinterpréter avec un vocabulaire contemporain.** Ce vocabulaire peut d'ailleurs porter sur le matériau lui-même, son association avec d'autres ou une mise en œuvre novatrice.

Dans ces deux alternatives, la demi-mesure n'existe pas ! On ne peut pas choisir de mettre en œuvre un matériau qui ressemble à la pierre bleue !

- **soit on choisit la pierre bleue et on respecte ses logiques de mise en œuvre,** de finition, d'aspect, de couleur du joint, de proportions, ...
- **soit on se démarque totalement en choisissant un autre matériau compatible** avec les caractéristiques architecturales du territoire (cf fiche 4.2.2.).

Enfin dans le bâti traditionnel, les murs sont généralement composés de matériaux différents selon leurs caractéristiques techniques, les époques de constructions, la nature du sous-sol. Ces associations créent la richesse du patrimoine architectural et la spécificité de certaines communes.

**Ces associations de matériaux peuvent trouver un écho et être réinterprétées dans l'architecture contemporaine.**



*Opération d'habitats groupés récente (Paul Ficheux, l'Avesnoise, 2007-2008) à Féron associant différents matériaux typiques de l'Avesnois.*



*Opération d'habitats groupés moderne (JC Baudry, l'Avesnoise, 1984-1985) à Féron en pierre bleue proposant différents types d'habitat.*



Source : Paul Ficheux

*L'agence Mathis à Anor est un bel exemple de réinterprétation du bâti de l'époque industrielle. L'extension contemporaine marque l'entrée de ce bâtiment accueillant une entreprise.*



*Extension de l'école à Anor (architecte : Julie Godefroy). Le volume de l'extension prolonge celui des bâtiments existants tout en affirmant sa modernité.*

## Recommandation 2

## Implanter un bâtiment qui dialogue avec le bâti environnant (en termes de matériaux)

Par le passé, le matériau était choisi en raison de sa disponibilité à proximité immédiate du lieu de construction. **Ce lien direct entre le territoire et la construction constitue alors, un gage d'intérêt, d'unité et d'intégration de l'architecture dans le paysage.** Quelques matériaux, extraits des ressources locales, servaient à construire la très grande majorité des bâtiments.

Aujourd'hui tous les matériaux sont quasiment disponibles dans toutes les régions occidentales et leurs performances techniques et économiques sont attractives !

Cette très grande variété, alliée à des idées plus ou moins préconçues sur le coût des matériaux traditionnels, tel que le bois ou la pierre naturelle, modifient en profondeur la production architecturale ! Il est dans ces conditions, très difficile, et d'ailleurs pas souhaitable, de perpétuer une architecture traditionnelle, faite de matériaux qui ne le sont plus.

Il faut donc apprendre ou réapprendre à :

- **utiliser des matériaux sinon issus, au moins compatibles avec les habitudes constructives locales,**
- **perpétuer la grande tradition d'une mise en œuvre simple et très soignée de ces matériaux.**

### Propositions de quelques alternatives :

- **en soubassement** : pour la restauration, il n'existe pas d'alternative à la pierre bleue ; pour les constructions neuves, les bétons décoratifs peuvent offrir des finitions capables d'évoquer la dureté et la solidité de ces pierres d'ancrage de la construction dans le sol.

- **en élévation** : pour la brique, à l'exception d'une expression très contemporaine pouvant explorer des teintes sombres de manière ponctuelle, les couleurs et les formes doivent rester assez proches des habitudes locales. La brique, malgré des siècles de mise en œuvre, reste grâce à ces nuances de rouge-orangé, et à ces multiples possibilités d'appareillages, le matériau d'élévation le plus actuel !

- **concernant le bois**, seules les essences proposées à la vente ont évolué. Si d'autres essences conviennent parfaitement, le choix des essences locales et traditionnelles valorise la grande région boisée qu'est l'Avesnois.

Le remplacement du bois par des bardages métalliques et PVC n'est pas conseillé car ces matériaux, s'ils offrent des avantages indéniables en termes d'entretien, proposent une finition soit brillante, soit terne et ne vieillissent pas bien dans le temps en termes d'aspect notamment.

- **concernant les toitures** : hormis les ardoises naturelles provenant d'Angers, d'Espagne et du Pays de Galles, il n'existe pas d'alternative satisfaisante. L'ardoise en fibres ciment posée en losange jalonne notre campagne, mais n'offre qu'une similitude bien terne, par rapport à l'ardoise naturelle. La tôle métallique de couleur gris-bleu doit rester une solution provisoire. Enfin les grands modules, les produits composites ou en béton, et tout autre produit de plus

grand « rendement » présentent soit des phénomènes de brillance pour les uns, d'aspect grossier pour les autres ou encore tellement ternes pour les derniers... que leur emploi ne peut être encouragé. Il existe cependant des ardoises synthétiques haut de gamme qui présentent des dimensions (env.20x30 cm), des teintes et un aspect soigné. **Elles peuvent constituer une alternative acceptable à l'ardoise naturelle.**



*Extension en bois d'une maison élémentaire à Epe-Sauvage qui prolonge le volume existant. L'aspect contemporain est affirmé tout en mettant en valeur le patrimoine bâti ancien.*



*Cette opération à Wignehies propose des matériaux en adéquation avec les caractères constructifs de la commune : ardoise synthétique avec un petit module, brique rouge-orangée, béton pour former un socle, clôture métallique ajourée doublée d'une haie.*



*Le préau-auvent du collège de Trélon met en avant des matériaux en adéquation avec les ressources locales.*



*Bâtiment artisanal en bois et avec une toiture sombre à Ohain.*

#### **Liens avec les autres pièces du PLUi**

Règlement écrit - Règlement écrit - Thème 2 : Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères - 4. Qualités urbaines - A. Aspects extérieurs (zonage U, AU, N et A)

#### **Documents ressources**

Livrets « Intégrer une maison dans le paysage » et « Choisir les matériaux de restauration » du Guide « Restaurer et Construire » - PNR Avesnois - réédition 2015

<b>Chapitre 4</b>	<b>Recommandations pour des constructions respectueuses et innovantes</b>
<b>Thème 4.3</b>	<i>Les performances environnementales</i>
<b>Recommandation 1</b>	<b>Concevoir une architecture bioclimatique</b>

L'architecture bioclimatique recherche un équilibre entre la conception de l'habitat, le climat et l'environnement dans lequel il s'insère, ainsi que les modes de vie des habitants. En ce sens, **l'observation de l'implantation et de l'organisation du bâti traditionnel est une source d'inspiration.**

**Pour exploiter le potentiel bioclimatique d'un site et garantir une gestion économe des énergies, différents principes sont à développer :**

- Privilégier les formes compactes (faible rapport surface/volume) pour réduire les déperditions,
- Privilégier l'orientation Sud des pièces de vie, réserver l'exposition Nord aux pièces de services dits « espaces tampons » (garages, celliers, escaliers...),
- Augmenter la surface vitrée des façades au Sud (50 % de surface vitrée sur les façades Sud, contre 10 % pour les façades Nord),
- Bien isoler les logements et proscrire les ponts thermiques, réduire les déperditions ou les apports indésirables,
- Prendre en compte les vents dominants pour l'orientation des pentes de toits,
- Choisir des matériaux de construction à forte inertie pour stocker les apports externes (soleil) et internes tels que le béton, la terre, la pierre...
- Se protéger du soleil d'été par des occultations (pergolas végétalisées, brise-soleil, débord de toit...)
- Eviter tout masque d'ombrage par des arbres à feuilles persistantes au Sud avec un zénith d'hiver à 20°,
- Gérer alternativement les eaux en limitant les surfaces perméables (cf. fiche 4.3.2.).

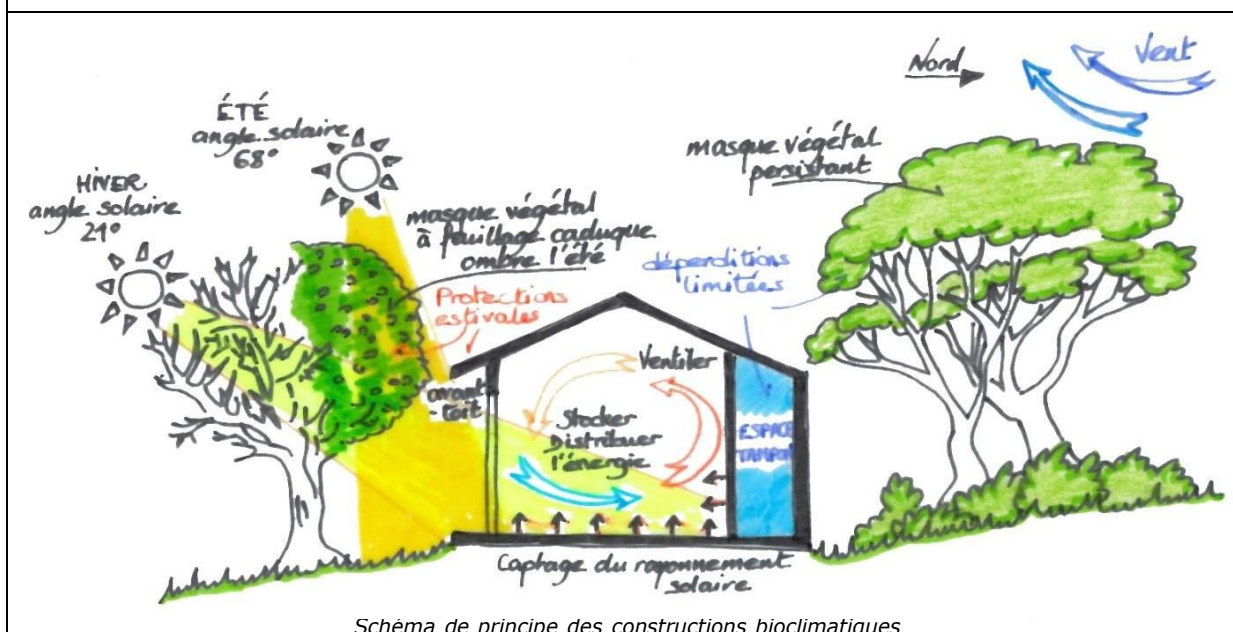


Schéma de principe des constructions bioclimatiques



*A Wignehies (opération rue du Dr Brunel) et à Ors (éco-quartier), l'implantation des constructions permet une exploitation optimum des énergies naturelles notamment l'ensoleillement des pièces à vivre orientées au sud, et les façades plus fermées accueillant les entrées et pièces secondaires au Nord.*

## Recommandation 2

## Maîtriser l'imperméabilisation des parcelles

**L'aménagement des espaces laissés libres au sein de la parcelle est tout aussi important** que l'aménagement des limites de la propriété et l'intégration du bâti dans son cadre végétal. De plus, **l'emploi d'enrobé pour réaliser les accès aux bâtiments** entraîne non seulement une imperméabilisation à l'eau et à l'air du terrain, mais aussi un ruissellement abondant qu'il faut gérer : évacuation au réseau, infiltration... Il participe à l'engorgement du réseau collectif et **contribue à accentuer les risques d'inondation.**

**Chacun, à l'échelle de sa parcelle, peut agir pour limiter ces impacts** en choisissant des revêtements perméables adaptés à ses besoins. Le choix de matériaux, leur aspect et leur mise en œuvre sont multiples : gravillons, stabilisés renforcés, pavés posés sans joint, dalles alvéolées engazonnées, pas japonais, platelages en bois...

En complément, il est souhaitable de tamponner voire de réutiliser les eaux pluviales sur son propre terrain (voir recommandation 3).

Ainsi, lors de l'aménagement d'une parcelle, **l'imperméabilisation des sols doit donc être limitée au strict nécessaire**, permettant à la fois conserver le caractère naturellement drainant des sols et la préservation de la qualité du paysage.

La maîtrise de l'imperméabilisation des sols doit aussi être mise en regard des nouveaux usages de l'espace qui se transforme : laisser circuler l'eau, sans compromettre le passage piéton ou le stationnement d'un véhicule, ou la durabilité de la nouvelle construction.

### Les principes pour limiter l'imperméabilisation des sols :

- **S'implanter au plus près de la voie** permet de limiter la surface à imperméabiliser et donc les coûts par la même occasion.

- **Utiliser des revêtements (semi)perméables** : L'accès peut également être réalisé en gravier, ou, pour un aménagement plus durable, en gravier gazon (la végétation contribue à terme à la stabilité de la surface), ou stabilisé (graviers de différents diamètres, compactés).
- **Aménager voirie, stationnement et ou chemin d'accès piéton en pavés enherbés** : Selon les modèles, des joints ou des alvéoles peuvent ainsi accueillir la végétation et permettre l'infiltration des eaux de pluie.
- **Aménager une voirie en bandes roulantes** : deux bandes roulantes (béton, goudron, stabilisé) pour le passage des roues, une bande centrale engazonnée.



*Aménagement paysager d'une cour de ferme et de ses abords à Glageon.*



*Exemple des espaces extérieurs dans l'éco-quartier de la Verrerie Blanche à Anor limitant l'imperméabilisation des sols (emprise des voies limitée, stationnements regroupés, création d'aire de jeux et d'espaces d'accueil de la biodiversité).*



*Les abords de cette maison sont entièrement macadamisés.*

### Recommandation 3

### Encourager la récupération des eaux pluviales et leur gestion

La présence de l'eau a façonné le territoire avesnois et a dicté ses exigences à l'urbanisme et l'architecture locale. **Les richesses des cours d'eau et milieux humides de la CCSA donnent également des obligations aux constructeurs et acquéreurs de maisons** : des obligations constructives pour se protéger des remontées d'humidité et des obligations préventives pour protéger la qualité et la quantité de l'eau disponible sur le territoire.

La qualité de ce patrimoine aquatique, renforcée par celle des nappes phréatiques, nécessite de mettre en œuvre toutes les dispositions pour les protéger. **L'habitat consomme des ressources importantes en eau potable, y compris sur des usages qui ne nécessitent pas une grande qualité** : les chasses d'eau, l'arrosage, l'entretien... se satisferaient d'une eau récupérée des pluies. Un français consomme en moyenne 146 L d'eau par jour dont 58L pour un usage non alimentaire ou corporel. Lorsqu'elles ne sont pas récupérées, les eaux pluviales des toitures peuvent utilement recharger la nappe phréatique plutôt que d'être renvoyées sur

le réseau d'assainissement. En effet, lors d'importantes pluies, les réseaux d'eaux usées et pluviales sont engorgés. D'autre part, les nappes d'eau subissent d'importants prélèvements et nécessitent donc d'être suffisamment réalimentées pour pouvoir continuer à satisfaire les usages humains.

Les recommandations sur la préservation et la gestion de l'eau se résument aux trois dispositions suivantes, complémentaires et chronologiques :

- **Maîtriser sa consommation en eau par des équipements et des gestes économes en eau** : appliquées au quotidien, ils permettent de réduire sa facture d'eau jusqu'à 30%.
- **Valoriser les eaux pluviales pour des usages non potables** par l'installation d'une cuve au pied des gouttières en prenant bien soin à la qualité de filtration, à la gestion de l'appoint en eau potable et à ne pas connecter le réseau d'eaux pluviales et le réseau d'eau potable. Une cuve de 6 m<sup>3</sup> reliée à environ 100 m<sup>2</sup> de toiture permet de subvenir à la quasi-totalité des besoins en eau non potable. Attention toutefois à faire la déclaration de travaux en mairie.
- **Garantir un rejet d'eaux pluviales et usées respectueux de l'environnement** et des règlements en vigueur sur la commune. La meilleure solution reste l'installation d'un réseau dit séparatif. Les eaux pluviales issues des toitures sont considérées comme non polluées et peuvent être envoyées au milieu naturel. Les eaux usées doivent quant à elle être acheminées à la station d'épuration la plus proche via un réseau spécifique.

Dans cette fiche, les deuxième et troisième points sont davantage expliqués.

### **Récupérer les eaux pluviales pour des usages non potables**

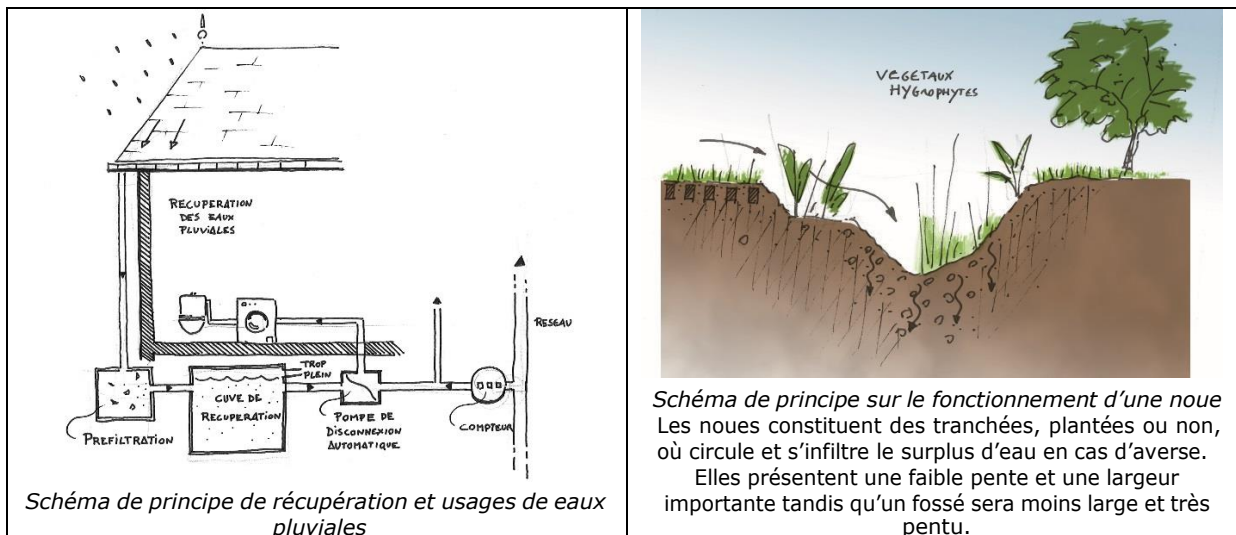
Toutes les eaux des surfaces des toits peuvent ainsi être collectées (habitation principale et annexes) pour arroser le jardin, nettoyer la voiture mais aussi laver le linge ou remplir les chasses d'eau. La cuve peut être extérieure ou enterrée, l'eau doit être filtrée puis stockée. Une pompe, qui bascule automatiquement sur le réseau lorsque la cuve est vide, permet d'alimenter les appareils (WC, lave-linge). La cuve est dimensionnée suivant les besoins et la capacité de récupération. Il est préférable de ne pas la surdimensionner pour permettre à l'eau de se renouveler. Elle devra être placée à l'abri du gel : en terre ou dans un endroit frais protégé de la lumière.

### **Gérer les eaux pluviales non récupérées**

Lorsque la maison dispose d'un jardin, les eaux non employées peuvent être ainsi rejetées au milieu naturel. D'une part, elles n'engorgeront pas les réseaux, et pourront rejoindre rapidement la nappe souterraine. Un simple puits d'infiltration ou une noue peut répondre à cette nécessité ; pour cela il est important de connaître la capacité d'infiltration du sol afin de dimensionner le système.

### **Aménager un bassin ou une mare**

Sur un terrain en pente, une petite dépression peut assurer la retenue de l'eau afin d'éviter le ruissellement des eaux de pluie. S'il est planté, cet espace accueillera aussi une faune et une flore diversifiée.



**Recommandation 4**

**Renforcer la biodiversité en utilisant des essences locales**

Dans le milieu rural, les limites entre l'espace privé et l'espace public ne sont ni rectilignes ni opaques. **La perception de l'espace se prolonge par-delà les limites de la propriété** : les jardins et les abords des habitations (cf. fiche 3.1.1) participent au charme des villages et à la qualité du cadre de vie de tous. Concevoir un jardin intégré au paysage local et respectueux de son environnement, c'est valoriser l'identité rurale du territoire et favoriser l'accueil d'une nature diversifiée.

Le parti d'aménagement de la parcelle et le soin apporté au traitement de ses limites (cf. fiche 3.2.1) doivent permettre d'intégrer au mieux la construction et ses abords dans son environnement, **de manière visuelle, fonctionnelle et aussi écologique**. Ces constructions s'implantent dans un écosystème fragile qu'il faut préserver et parfois revaloriser.

Les plantations **participent aussi à la préservation des ambiances paysagères** et à la perception du territoire de la CCSA et plus largement du Parc naturel régional de l'Avesnois. Tous les nouveaux aménagements peuvent en effet être perçus depuis des parcelles voisines, l'espace public, ou des points de vue lointains. Il convient alors d'étudier avec soin la hauteur, la densité, la nature des végétaux à planter, afin de participer à l'enrichissement du paysage préexistant.

De plus, ces aménagements doivent pleinement participer à **la reconstitution des auréoles bocagères** des villes et villages. Ainsi, ils assureront **un rôle dans les continuités écologiques** en offrant des habitats pour la faune et la flore.

Les terrains en place disposent parfois de petits éléments patrimoniaux architecturaux et paysagers : arbres remarquables, haies bocagères, cour pavée, murets de clôtures, puits... Il convient de préserver et de valoriser ces éléments qui façonnent l'image du territoire. L'entretien des espaces non bâtis nécessite également quelques gestes simples participants à la préservation de l'environnement (cf. fiche 4.3.5).

Toute parcelle dispose d'un potentiel végétal et animal parfois méconnu, sous-estimé, voire dégradé. **Retrouver et augmenter cette richesse est possible en plantant des essences locales variées** qui accueilleront de nouveau tout un cortège d'animaux, souvent nécessaire à la bonne santé du jardin. Ces plantes sont également adaptées aux sols et aux conditions climatiques locales. Il convient aussi d'éviter les plantations trop régulières : **planter en alternant les essences** permet de rompre la monotonie.

A contrario, il faut éviter les haies constituées d'une seule essence surtout si elle est exotique. Bannir les haies de conifères, thuyas, lauriers, berbérises. **Ces « murs verts » d'essences non locales** ferment les paysages, sont peu résistants aux maladies, demandent beaucoup d'entretien, appauvrissent le milieu, favorisent les allergies, et supportent mal d'être rabattus.

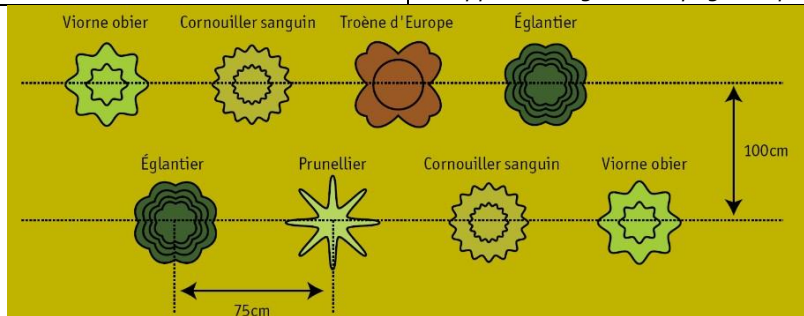
Enfin, **la prolifération des espèces exotiques envahissantes** apparaît aujourd'hui comme l'une des plus grandes menaces qui pèsent sur notre environnement. Elles sont considérées comme **la deuxième cause d'érosion de la biodiversité** après la destruction des habitats et devant la surexploitation des ressources. Les espèces exotiques envahissantes sont des espèces introduites par l'homme, volontairement ou accidentellement, en dehors de leur aire de répartition naturelle, dont la prolifération menace la biodiversité et peut avoir des impacts négatifs sur l'économie et/ou la santé humaine. L'Avesnois n'échappe pas à cette invasion. Parmi les espèces exotiques envahissantes qui impactent le territoire on rencontre : la Balsamine de l'Himalaya, la Berce du Caucase, l'Élodée du Canada, les Renouées asiatiques (Japon, Salkhaline, de Bohême, hybride), les Solidages américains...



Ici, la haie de tuyas forme un « mur vert » qui empêche d'apprécier la qualité du bâti et des jardins, et rompt avec l'ambiance paysagère du territoire.



Chantier de plantation avec les enfants de l'école d'Épe-Sauvage accompagné par le PNR Avesnois.



Exemple de plantations sur deux rangées d'une haie libre et fleurie



Si vous apercevez une de ces invasives, n'essayez pas de lutter vous-même contre, vous pourriez contribuer à leur diffusion. Prenez contact avec le PNRA, plus d'informations sur [www.sage-sambre.parc-naturel-avesnois.com](http://www.sage-sambre.parc-naturel-avesnois.com)



L'opération Plantons le décor®, permet d'acheter de manière groupée des plants de qualité, d'origine régionale et de participer ainsi activement et concrètement à la conservation du patrimoine végétal régional, à la préservation de la biodiversité de la région et à l'amélioration du cadre de vie ! Elle propose un large éventail d'arbres et d'arbustes champêtres, plantes grimpantes, variétés anciennes de fruitiers, ainsi que des graines et bulbes de légumes régionaux adaptés à chaque territoire.

Les précédentes recommandations favorisent la biodiversité, d'autres « petites » actions et gestes simples peuvent être mis en place pour participer à l'amélioration de la faune et la flore locales.

#### Gérer de manière différenciée

- **Le compostage individuel** permet d'obtenir un terreau riche pour le potager ou les massifs à partir de tous les déchets verts de la maison (épluchures, bouquets de fleurs fanées, déchets de tonte...)
- **Le paillage** réduit l'évaporation du sol et donc l'arrosage, limite l'apparition des espèces végétales indésirables et donc l'emploi de produits phytosanitaires dangereux et coûteux.
- **La prairie fleurie** : composée d'un grand nombre d'espèces végétales sauvages, elle va permettre d'augmenter la biodiversité au jardin. De plus, elle ne s'entretient que quelques fois par an, comparée aux gazons qui nécessitent des tontes fréquentes.
- **La fauche tardive** : directement liée à la prairie, elle favorise la floraison et la production de graines, ainsi que la biodiversité.
- **La diversification des essences d'arbres et d'arbustes** : il s'agit d'éviter de planter une gamme d'espèces trop semblables. En cas de maladies, c'est tout le jardin qui s'en ressent. De plus, une gamme étendue favorisera une diversité esthétique et biologique. Cette diversité, principalement basée sur des essences locales, va permettre au jardin d'être le prolongement des espaces de nature périphériques et d'accueillir l'ensemble des espèces animales présentes dans l'écosystème environnant (cf. fiche 4.3.4),
- **La tonte avec mulching** : au lieu de porter en déchetterie les produits de tonte, ils sont broyés immédiatement et épandus sur place afin d'engraisser le gazon et de réduire l'appauvrissement du sol (et donc l'usage d'engrais).

#### Permettre à la faune de se développer

- **Installer des nichoirs pour les oiseaux**. Il convient de les adapter aux types d'oiseaux concernés et aux endroits les plus adéquats. Il existe même des nichoirs pour les chauves-souris, utiles pour la régulation des insectes, mais de plus en plus rares en région mais. Il convient toutefois de protéger la façade des déjections des animaux, notamment celles des hirondelles de fenêtre.
- **Mettre en œuvre quelques « gîtes à insectes auxiliaires »**. Lorsque la place le permet, laisser d'éventuels bois morts ou souches permet le développement (raisonné) de petits insectes qui fourniront, avec les baies des arbustes et des haies, un « garde-manger » pour les oiseaux. De plus, nombre de ces insectes nous rendent service au jardin : d'une part, par la pollinisation grâce aux abeilles, coléoptères et papillons, sans laquelle nous n'aurions ni fruits, ni légumes, ni semences, et d'autre part, par la régulation des parasites grâce aux coccinelles, chrysopes et syrphes...
- **Redonner vie aux mares et points d'eau délaissés, et même en recréer** pour y accueillir une faune et une flore spécifiques : batraciens, libellules, oiseaux, phragmites, ... (cf. fiche 4.3.3),
- **Ne pas obstruer les limites séparatives du jardin** par des panneaux pleins ou du grillage à trop petites mailles. Les passages ou légères trouées dans les clôtures ou haies basses permettent aux petits mammifères de se déplacer d'une parcelle à l'autre. Les hérissons retrouveront alors leur place dans les jardins.



Source : PNRA



Exemples de passage à faune dans une clôture.



Jardin collectif dans l'éco-quartier de la Verrerie Blanche à Anor propose de nombreux dispositifs favorables à la biodiversité.

**Liens avec les autres pièces du PLUi**

Règlement écrit – C.15.8  
 OAP thématique TVB  
 Coefficient de Biotope par Surface  
 Listes d'essences locales annexées au règlement écrit



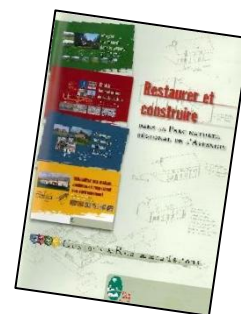
**Documents ressources**

- Livrets « Intégrer une maison dans le paysage » et « Réhabiliter une maison ancienne en respectant son environnement » du Guide « Restaurer et Construire » - PNR Avesnois – réédition 2015
- Fiche 5 « Apprivoiser l'eau sur sa parcelle pour plus d'économies » de « Avoir les cartes en main pour réussir son projet d'habitat » - PNR CMO
- Fiche 12 « Planter des essences locales diversifiées » du Guide pratique architectural et paysager - PNR SE - 2019
- Guide du SAGE Sambre sur les « Plantes exotiques envahissantes » - PNR Avesnois - 2016

# Sources / Pour aller plus loin...

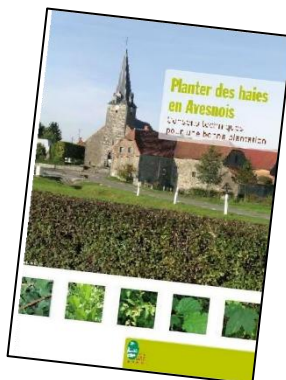
Guide « Restaurer et Construire » - PNR Avesnois – réédition 2015 :

- Livret vert « Intégrer une maison dans le paysage »
- Livret bleu « Restaurer une maison ancienne »
- Livret rouge « Choisir les matériaux de restauration »
- Livret jaune « Réhabiliter une maison ancienne en respectant son environnement »



Plaquette « Vivons nos Paysages en Avesnois » - Espaces Naturels Régionaux/PNRAvesnois – 2005

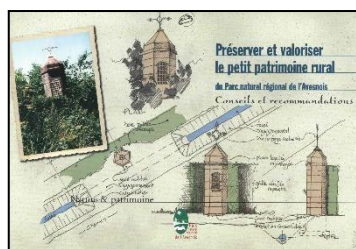
Plaquette « Planter des haies en Avesnois » - PNR Avesnois – 2009



Guide « Préserver et valoriser le petit patrimoine rural » du PNR Avesnois – Conseils et recommandations - 2005

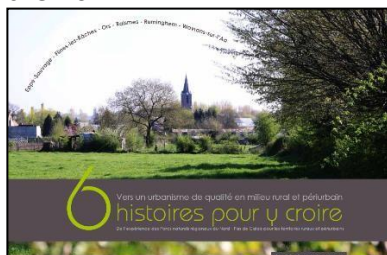
Fiches techniques sur les techniques d'entretien et de restauration du bâti ancien (par matériaux et types d'intervention) – PNRA/GALBH/MUAP/IPW – 2013

Livret « 14 chantiers de formation en restauration du bâti ancien. Chapelles, lavoirs, four à chaux, fontaines... » - PNRA/GALBH/MUAP/IPW – 2013



Guide du SAGE Sambre sur les « Plantes exotiques envahissantes » - PNR Avesnois – 2016

« Vers un urbanisme de qualité en milieu rural et périurbain, 6 histoires pour y croire » – Espaces naturels régionaux – septembre 2011



Guide Urbanisme et Paysage – PNR Avesnois :

- Fiche 6 « Comment organiser le bâti dans les trames urbaine et paysagère ? »
- Fiche 9 « Comment traiter les rues, les routes... et quels paysages donnent-elles à voir ? »
- Fiche 10 « Des espaces publics en milieu rural, pour quels usages ? »

Guide « Avoir les cartes en main pour réussir son projet d’habitat » – PNR Caps et Marais d’Opale :

- Fiche 2 « Savoir jouer avec la pente »
- Fiche 4 « Remettre la voiture à sa place »
- Fiche 5 « Apprivoiser l’eau sur sa parcelle pour plus d’économies »

Fiche 1 « Préserver la forme du village » du Guide technique « Du projet d’habitat durable et paysager... à sa traduction dans les PLU » - PNR Caps et Marais d’Opale – 2008

Guide pratique architectural et paysager – PNR Scarpe Escaut – 2019 :

- Fiches 8 « Donner à voir la campagne »,
- Fiche 7 « Valoriser le petit patrimoine rural »
- Fiche 11 « Planter des haies de qualité »
- Fiche 12 « Planter des essences locales diversifiées »
- Fiche 15 « Valoriser les vues depuis la campagne » et
- Fiche 16 « Voir la campagne depuis les bourgs et villages »
- Fiche 17 « Rendre la rue attractive »
- Fiche 19 « Développer des liaisons douces pour les piétons et les cyclistes »

Fiche 9 « Bâtiment agricole et paysage : bien réussir leur intégration – Chambre d’agriculture de Picardie et du Nord-Pas-de-Calais – 2011

« Paysages & bâtiments d’élevage, comprendre le paysage pour mieux construire » – Chambre d’agriculture du Nord en partenariat avec le CAUE du Nord. Elle est consultable en ligne : <http://www.s-pass.org/SPASSDATA/ALGEDIM/QOKQWR/D149/D14944.PDF>.

« 1001 façons de construire à la campagne – La densité en milieu rural » - Région Nord – Pas-de-Calais  
« La rue autrement » - CAUE 62 – Juin 2008

---

*Photographies et illustrations sauf mentions contraires dans les fiches :  
ENRx/SMPNRA : Lise De Baere et Armand-Noël Dauphin*

## Tableau récapitulatif des recommandations au regard des OAP sectorielles

communes	site de projet	Chapitre 1 - Prise en compte des caractéristiques des sites				Chapitre 2 - Aménagement des espaces publics								Chapitre 3 - Intégration des projets dans le paysage						Chapitre 4 - Recommandations pour des constructions respectueuses et innovantes																					
		Thème 1.1. Le relief		Thème 1.2. Les vues		Thème 1.3. Les formes urbaines		Thème 1.4. Le patrimoine		Thème 2.1. Les équipements		Thème 2.2. Les espaces verts		Thème 2.3. La mobilité				Thème 2.4. Le stationnement		Thème 3.1. Les limites			Thème 3.2. Les plantations			Thème 3.3. Les teintes		Thème 4.1. Les volumes		Thème 4.2. L'aspect extérieur		Thème 4.3. Les performances environnementales									
		Recommandation 1.1.1	Recommandation 1.1.2	Recommandation 1.2.1	Recommandation 1.2.2	Recommandation 1.3.1	Recommandation 1.3.2	Recommandation 1.4.1	Recommandation 1.4.2	Recommandation 2.1.1	Recommandation 2.1.2	Recommandation 2.1.3	Recommandation 2.2.1	Recommandation 2.2.2	Recommandation 2.3.1	Recommandation 2.3.2	Recommandation 2.3.3	Recommandation 2.3.4	Recommandation 2.4.1	Recommandation 2.4.2	Recommandation 2.4.3	Recommandation 3.1.1	Recommandation 3.1.2	Recommandation 3.1.3	Recommandation 3.1.4	Recommandation 3.2.1	Recommandation 3.2.2	Recommandation 3.2.3	Recommandation 3.3.1	Recommandation 3.3.2	Recommandation 4.1.1	Recommandation 4.1.2	Recommandation 4.2.1	Recommandation 4.2.2	Recommandation 4.3.1	Recommandation 4.3.2	Recommandation 4.3.3	Recommandation 4.3.4	Recommandation 4.3.5		
ANOR	Centre-bourg, rue de Momignies																																								
ANOR	Saint-Laurent																																								
ANOR	Saint-Laurent - économique																																								
ANOR	Site de la Galoperie - touristique																																								
ANOR	Verrerie blanche																																								
EPPE-SAUVAGE	La lisière																																								
EPPE-SAUVAGE	Le coteau																																								
EPPE-SAUVAGE	Le plateau																																								
EPPE-SAUVAGE	Le promontoire																																								
EPPE-SAUVAGE	Le vallon																																								
EPPE-SAUVAGE	Château du Voyaux																																								
FERON	Cœur de bourg, rue du Calvaire																																								
FERON	Résidence de l'école, rue de Fourmies																																								
FOURMIES	ZA Secteur de l'Espérance - mixte																																								
FOURMIES	Les Haies Bourliaux, rue T. Legrand																																								
FOURMIES	Les Noires Terres, rue d'Anor																																								
FOURMIES	L'écoquartier des Verreries - mixte																																								
GLAGEON	Friche SFRF, rue Roland Rouleau																																								
GLAGEON	Friche boisée, rue Roland Rouleau / La Neuve																																								
MOUSTIER-EN-FAGNE	Rue du Pont Dusque																																								
OHAÏN	Les Horbes																																								
OHAÏN	Stade																																								
OHAÏN	ZA de la route de Trélon, RD 963 - économique																																								
OHAÏN	ZA frontalière, RD 383 - économique																																								
TRELON	La fonderie																																								
TRELON	Le fourneau - économique																																								
TRELON	Site des jardins, chemin des Jardins																																								
TRELON	Victor Hugo																																								
WALLERS-EN-FAGNE	Les Trieux, rue Nicolas Despret																																								
WIGNEHIES	Rue Neuve																																								
WIGNEHIES	Ruelle Passe-Croisette																																								
WIGNEHIES	Secteur polyclinique																																								
WIGNEHIES	Site de l'école, rue Neuve																																								
WILLIES	centre-bourg																																								