

# COMMUNE DE ANDIRAN PLAN LOCAL D'URBANISME MODIFICATION N°1

---

## ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

*Pièce 2*

---

**UrbaDoc**

**Chef de projet :  
Etienne BDIANE**

9 avenue Maurice  
Bourgès Maunoury  
31200 TOULOUSE  
Tél. : 05 34 42 02 91  
contact@be-urbadoc.fr

Tampon de l'intercommunalité	Tampon de la Préfecture

---

PLU APPROUVE : 20/07/2016

---

DELIBERATION PRESCRIVANT LA  
MODIFICATION N°1 : 27/06/2018

---

ARRETE PRESCRIVANT LA MODIFICATION  
N°1 : 11/10/2018

---

ENQUETE PUBLIQUE : 11/06/2019 au  
17/07/2019

---

APPROBATION : 18/09/2019

---

# SOMMAIRE

<b>1 – PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES ET PAYSAGERES .....</b>	<b>3</b>
<b>2 - LOCALISATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION.....</b>	<b>19</b>
<b>3 – AMENAGEMENT DE LA ZONE DU CADRAN SUD-EST – SAINT-AMAND (ZONE AUL et AULi) .....</b>	<b>20</b>

## 1 – PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES ET PAYSAGERES

### PREAMBULE : INSERTION PAYSAGERE DES CONSTRUCTIONS ET DES EQUIPEMENTS

#### OBJECTIFS

Le projet urbain doit être adapté au contexte et à la morphologie du site afin de préserver autant que possible le patrimoine naturel et paysager. Il s'agit ainsi de tenir compte des lignes de force du paysage en intégrant la topographie, les perspectives visuelles à maintenir, l'orientation du terrain pour optimiser l'implantation des futures constructions, la préservation des éléments remarquables, qu'ils soient naturels (arbre, haie, mare, etc.) ou bien architecturaux.

Dans la même optique, une attention particulière doit être portée à l'intégration des équipements en lien avec le développement urbain (réseaux, réserves d'eau contre le risque incendie, etc.).

#### PRINCIPES OPPOSABLES

##### Intégration paysagère des constructions sur terrain pentu :

L'implantation des constructions doit respecter le paysage existant, et notamment sa topographie. Dans un souci d'intégration paysagère, il faut éviter de bouleverser la morphologie du site et dans le cas d'un terrain pentu, rechercher une implantation en cohérence avec la pente « naturelle ».

Ce principe vaut pour les voies d'accès à la construction, et pour la construction elle-même dont l'architecture doit être conçue en relation avec les spécificités du terrain sur lequel elle s'implante.

Pour favoriser une bonne implantation de la construction dans le site, le respect de la topographie est important afin que la construction s'adapte au terrain et non l'inverse. Il convient de porter un effort d'adaptation du projet au site et à ses caractéristiques en veillant à :

- Limiter au maximum les déblais/remblais de l'opération, notamment en adaptant la construction et ses niveaux à la topographie du terrain ;
- Positionner le bâti de manière à construire en parallèle ou en perpendiculaire à la pente ;
- Construire en escaliers par rapport à la pente.

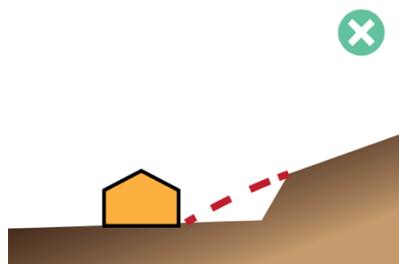
##### Intégration paysagère des équipements et réserves d'eau :

L'implantation des équipements techniques devra faire l'objet d'un traitement paysager afin de ne pas porter atteinte à la qualité des lieux et des sites ; les réserves d'eau extérieures destinées à la défense contre l'incendie devront, si elles sont aériennes de type « citerne souple », être accompagnées de plantations périphériques (haie ou arbres) afin de limiter leurs impacts sur le paysage.

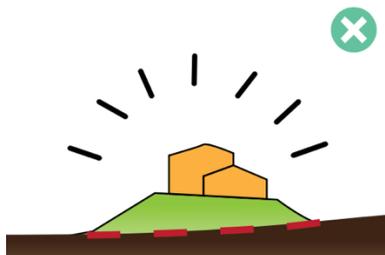
#### EXEMPLES

##### Exemples d'implantation du bâti et impacts sur le paysage

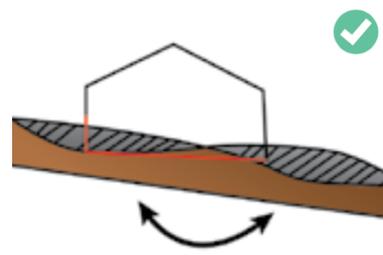
Eléments tirés de la fiche conseil éditée par le CAUE 47 : *Implanter sa maison en Lot-et-Garonne*



La coupe franche du relief peut entraîner des désordres dus au ruissellement et au tassement des terres. De plus le bâtiment sera peu éclairé à l'arrière.



L'exhaussement du bâti est coûteux et peu respectueux du paysage.

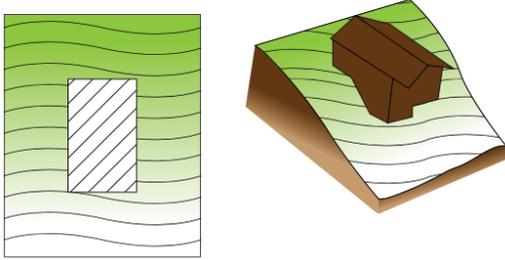


Le volume de déblais est au maximum équivalent au volume retiré.

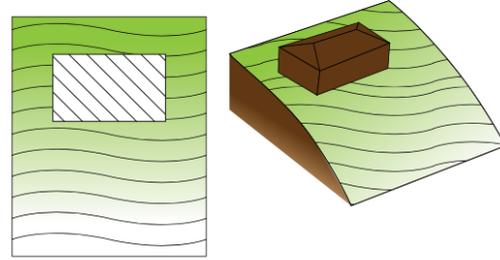
## Types d'implantation du bâti à retenir en terrain pentu

*Éléments tirés de la fiche conseil éditée par le CAUE 47 : Implanter sa maison en Lot-et-Garonne*

### Implantation perpendiculaire à la pente



### Implantation parallèle à la pente



La compacité et la simplicité des volumes sont en général garantes d'une meilleure intégration et permettent aussi de réaliser des économies d'énergie significatives par rapport à un projet complexe et découpé. Un bâti implanté à mi-pente ou en bas de pente permet de minimiser la privatisation des vues.

### Exemples d'équipements de défense extérieure contre l'incendie et impact dans le paysage

Les éléments détaillés ci-dessous mettent en évidence le degré d'intégration dans le cadre paysager des différents dispositifs pouvant être retenus.

Équipements	Illustrations	Impact sur le cadre paysager	Entretien
<b>Bassin artificiel</b>	 <p data-bbox="411 528 855 577"><i>Exemple de bassin avec un accompagnement végétal masquant les clôtures</i></p>	Moyen : Intégration paysagère nécessaire (remblais, impluvium, clôture).	Le transport par l'eau de matières en suspension (sable, caillou, branche...) impose un nettoyage régulier des ouvrages.
<b>Citernes aériennes souples</b>	 <p data-bbox="440 976 839 1025"><i>Exemple d'une citerne aérienne avec un accompagnement végétal</i></p>	Fort, cela même si les citernes aériennes sont généralement peintes en vert. Dans un souci d'une meilleure intégration dans le paysage, il est pertinent d'envisager un accompagnement paysager en plantant une haie autour de la citerne en veillant à préserver des aires de manœuvre permettant aux véhicules de défense incendie de circuler et de se retourner.	A la différence d'un bassin, ou une obligation de curage et de nettoyage de la réserve d'eau est nécessaire, les citernes souples ne demandent que peu d'entretien spécifique ; seuls une vérification et un contrôle du bon fonctionnement des vannes est à prévoir annuellement.
<b>Citerne enterrée préconstruite ou en béton</b>	 <p data-bbox="421 1388 852 1438"><i>Exemple de citerne enterrée avec un couvert végétal au dessus</i></p>	Faible	Entretien régulier nécessaire afin de nettoyer l'ouvrage de décantation situé entre l'impluvium et la citerne. Le manque d'entretien peut entraîner le colmatage de la bouche d'entrée d'eau, du décanteur et du dessableur ainsi que la diminution du volume d'eau utilisable dans le réservoir.

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



*Exemple d'une mare avec un accompagnement végétal*

---

**Choix du site** : Terrain imperméable, alimentation en eau, respect de la réglementation (PLU, Sage)

---

**Associer le SDIS** afin de valider la quantité d'eau nécessaire, le dimensionnement de la mare et son implantation (accessibilité, etc.)

---

**Réalisation des travaux** : pour une quantité de 120 m<sup>3</sup>, prévoir une mare de 15 m sur 15 m (2 m de profondeur sont nécessaires du côté prévu pour l'accès pompier).

---

**Réaliser le suivi** permettant d'attester que le niveau d'eau ne baisse pas et que la mare peut donc être aménagée

---

**Réaliser les aménagements de défense incendie** : aire de manœuvre, chemin d'accès, mise en place de signalisation.

---

**Réaliser un bail emphytéotique ou une convention de servitude** si la mare est réalisée en terrain privé

---

**Procéder à la remise officielle de la mare par le SDIS** qui fournira l'attestation de validation de la mare au maire.

---

**Entretien régulièrement la mare.** Il est préconisé de réaliser une fauche par an sur les berges en automne, et plus régulièrement sur le côté réservé pour le passage des pompiers. L'intervention sur la végétation aquatique n'a lieu que si celle-ci devient envahissante. Un curage est à prévoir tous les 7 à 10 ans en fonction du niveau d'atterrissement.

## GESTION DES EAUX PLUVIALES ET PERMEABILITE DES SOLS

### OBJECTIFS

L'urbanisation a fortement contribué à perturber le cycle naturel de l'eau avec comme conséquences l'augmentation du ruissellement des eaux, de brusques augmentations de débit dans les cours d'eau, voire encore les saturations des réseaux dans les stations d'épuration. Telle qu'elle est réalisée dans la plupart des opérations urbaines, la gestion des eaux pluviales participe largement à la dégradation de la ressource en eau. En effet, l'imperméabilisation de l'espace empêche l'infiltration de l'eau dans le sol et par conséquent l'alimentation de la nappe phréatique.

Aussi, le ruissellement charge fortement les eaux pluviales en matières polluantes. En ruisselant sur les surfaces imperméabilisées, les eaux pluviales se chargent en polluants : matières en suspension, hydrocarbures, plomb, etc. Ces derniers ont pour principale origine la circulation automobile avec l'usure des pneumatiques, les gaz d'échappement et les fuites d'huiles.

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

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

### RAPPEL REGLEMENTAIRE

En matière de gestion des eaux pluviales, la législation nationale est assez peu précise dans la mesure où elle est **dispersée dans plusieurs Codes (Code civil, Code de l'urbanisme, Code de l'environnement)**. Les mesures proviennent principalement de la **Loi sur l'Eau (2006)** spécifiant que les aménagements doivent limiter l'imperméabilisation des sols et ne pas aggraver le risque d'inondation, et qui soumet les rejets importants d'eaux pluviales à une procédure « au titre de la loi sur l'eau ».

**L'élaboration du dossier Loi sur l'eau concerne le maître d'ouvrage**, public ou privé, dont le projet d'aménagement dépasse les seuils ci-dessous. Aussi, lors de la conception d'un projet de superficie supérieure à 1 hectare (lotissement, zone d'activités), il convient de :

- Vérifier où se situe le rejet des eaux pluviales ;
- Vérifier à quel régime le projet est soumis (déclaration ou autorisation) ;
- Prévoir des mesures permettant de compenser les impacts du projet.

### PRINCIPES OPPOSABLES

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

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

## RECOMMANDATIONS

### **Ralentir le transit des eaux pluviales et organiser leur gestion au plus près du cycle naturel :**

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

Les eaux pluviales des parcelles peuvent être collectées par des noues situées en bordure. De façon à permettre un ruissellement naturel de ces eaux, les parcelles doivent alors être aménagées avec une légère pente en direction des noues.

### **Permettre à l'eau de s'infiltrer :**

Les eaux pluviales provenant des voiries, trottoirs et stationnements peuvent être stockées dans une chaussée à structure réservoir (CSR) située sous la voirie principale et les voiries secondaires. Au point bas de cette chaussée, un séparateur d'hydrocarbure permet de traiter les eaux qui sont ensuite acheminées vers une tranchée drainante située sous la noue.

La réalisation de voiries doit être l'occasion pour la municipalité d'engager la réflexion sur la mise en place de zones de rencontre permettant un partage de la chaussée par les voitures et les piétons et permettant de ne pas réaliser de trottoirs et donc de limiter les surfaces imperméabilisées. Cette option économe de l'espace est souvent adaptée aux petites opérations de lotissement. La réduction de la place de la voiture est ainsi un geste supplémentaire en faveur des autres modes de transports. Elle peut se faire à deux niveaux : spatialement, les espaces destinés à la voiture sont réduits (voiries, parking) et socialement, l'utilisation de la voiture est découragée.

## EXEMPLES

### **Exemple de gestion des eaux pluviales à l'échelle du quartier : réalisation d'une noue**

**Caractéristiques** Une noue est un fossé peu profond et large servant au recueil, à la rétention et/ou l'infiltration des eaux pluviales. Elle peut être équipée d'un débit de fuite permettant une vidange régulée de l'ouvrage vers le réseau pluvial, la rivière ou un fossé.

Intégration paysagère : l'engazonnement et la végétalisation de ses abords par des arbustes permettent une bonne intégration paysagère.

**Entretien** Curage (selon l'envasement de l'aménagement) et faucardage de la noue ou du fossé. L'entretien des abords est similaire à celui d'un espace vert.

**Investissement** Environ 10 € HT / ml fonction du m<sup>3</sup> terrassé  
Le prix au mètre linéaire d'une noue est inférieur de plus de moitié à celui d'un réseau enterré, le coût du terrain étant affecté aux espaces verts.

**Coût d'entretien annuel** Environ 3 € HT / ml

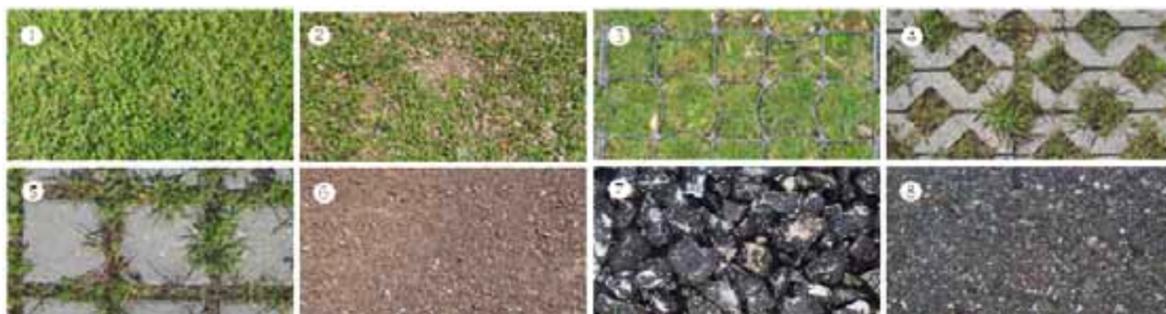
**Avantages** La noue est un dispositif assurant les différentes fonctions de rétention, de régulation et d'écrêtement des débits de pointe. Ses capacités de rétention peuvent être optimisées par la mise en place de cloisonnements. L'intégration paysagère est bonne. Le coût de l'aménagement est faible : au moins 10 fois inférieur à la réalisation d'un réseau pluvial.

**Inconvénients** Un entretien régulier doit être réalisé afin de conserver les potentialités originelles de l'ouvrage. Les fossés sont davantage adaptés au milieu rural : en effet, en milieu urbain, des franchissements réguliers doivent être réalisés pour permettre l'accès aux propriétés.



**Exemple de différents matériaux de revêtement des sols par ordre de perméabilité décroissante :**

- 1 Gazon sol sablonneux      2 Gravier gazon      3 Dalle gazon (PVC)      4 Dalle gazon béton



- 5 Surface empierrée      6 Pavé perméable      7 Asphalte poreux      8 Asphalte

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

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

**Exemples d'outils en faveur d'une politique de piétonisation et ou de limitation de la voiture et permettant en corolaire de limiter l'artificialisation de surfaces dédiées à l'automobile :**

Statue de la zone ou de la voie	Aire piétonne	Zone de rencontre	Zone 30
Vitesse maximale autorisée	Allure au pas	20 km/h	30 km/h
Priorité donnée au piéton sur les autres modes	Oui	Oui	Non
Libre accès aux véhicules motorisés	Non	Oui	Oui

## LE TRAITEMENT DES LISIERES AGRO-URBAINES

### OBJECTIFS

Les lisières agro-urbaines représentent des sites stratégiques pour faire évoluer le territoire : elles sont des espaces de transition où se jouent les enjeux de demain, à la fois en termes d'organisation territoriale et de proximité.

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

- Dans quel environnement se situent les constructions (agricoles, infrastructures, visibilitées...) ?
- Quels sont les éléments structurants du paysage ?
- Quel impact le bâti a-t-il sur le paysage ?
- Existe-t-il des corridors écologiques ?

Au moment où un secteur est classé constructible, il est nécessaire de penser au statut et à la gestion de ses franges. Le traitement des franges agro-urbaines doit avoir ainsi pour objectif de permettre une meilleure intégration du cadre bâti dans le paysage. En effet, trop souvent, les extensions nouvelles réalisées sont très perceptibles et c'est finalement le traitement des franges qui donne le plus souvent l'image globale du nouvel aménagement. Le soin apporté au traitement des lisières urbaines donne ainsi le ton et oriente dans certains cas les possibilités d'extension ultérieures. En ce sens la qualification des franges urbaines permet de travailler sur une échelle intermédiaire en offrant une possibilité de transition avec le tissu et les espaces environnants.

### RAPPELS REGLEMENTAIRES

#### Règles d'implantation des haies :

En bordure de voirie :

- Routes nationales : Toute plantation est interdite à moins de 6 mètres du bord de la voie ;
- Routes départementales et communales : Toute plantation est interdite à moins de 2 mètres du bord de la voie ;
- Chemins ruraux : Article R. 161-22 du Code rural : « Les plantations d'arbres, de haies vives peuvent être faites le long des chemins ruraux sous condition de distance, sous réserve que soient respectées les servitudes de visibilité et les obligations d'élagage prévues à l'article R. 161-4. ».

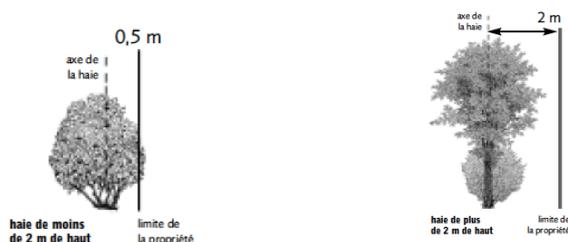
Plantations réalisées par la commune, propriétaire du chemin : la commune est en droit d'aménager elle-même ses ouvrages publics en les plantant d'arbres ou de haies vives. Là encore, la voie ne devra cesser de répondre aux caractéristiques techniques inhérentes aux chemins ruraux telles que précisées aux articles R. 161-8 et suivants.

Entre deux propriétés voisines :

Selon les articles 671 et 672 du Code civil :

- Toute plantation est interdite à moins de 0,5 mètre de la limite de propriété ;
- Les plantations dépassant 2 mètres de hauteur, doivent se trouver à 2 mètres au moins de la limite de propriété ;
- Le voisin peut exiger que les arbres, arbustes et arbrisseaux, présents à une distance moindre que la distance légale soient arrachés ou à la hauteur déterminée par l'article précédent.

Ces règles sont supplétives, elles s'appliquent en l'absence de volonté contraire des voisins, exprimées dans un contrat. Seules les propriétés privées sont concernées par les règles ci-dessus. Les distances de plantation édictées par le Code civil ne peuvent pas être appliquées à des fonds bordant la voie ou le domaine public.



## PRINCIPES OPPOSABLES

### **Prise en compte des structures existantes du paysage :**

En fonction de la situation et des caractéristiques intrinsèques du site, les problématiques et les enjeux diffèrent et si les réponses s'adaptent, le projet urbain doit se fonder dans les éléments de contexte, au premier lieu desquels les structures existantes du paysage.

### **Constitution des lisières agro-urbaines :**

Les structures paysagères notables du site doivent être repérées et maintenues ; les haies et alignements végétaux identifiés au schéma d'orientation doivent être préservés et intégrés aux opérations d'aménagement, a fortiori s'ils peuvent constituer la préservation d'une frange naturelle déjà existante.

### **Maintien des fonctionnalités agricoles :**

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

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

### **Traitement des surfaces libres :**

Les espaces non bâtis et non affectés à la circulation et au stationnement concourent tout autant que les autres éléments de composition des sites étudiés à la qualité du paysage. A ce titre, ces espaces doivent absolument avoir une fonction (espace végétalisé, etc.) afin d'éviter toute friche qui engendrerait un désordre visuel contraire à toute volonté d'un paysage de qualité qui soit un tant soit peu maîtrisé.

Les principes d'aménagement et de traitement paysager de ces espaces doivent répondre à deux objectifs : qualifier et valoriser le secteur vu depuis l'extérieur ; rendre cohérente l'intégration des nouvelles constructions dans chacun des secteurs étudiés. **Une partie de la parcelle devra être traitée en jardin planté ou engazonné.**

### **Haies anti-dérive de pulvérisation :**

Une haie anti-dérive peut être aménagée, au contact du foncier agricole : en plus de soigner l'intégration des secteurs urbanisés en atténuant l'impact des constructions dans le cadre paysager, l'objectif poursuivi est de tenir compte des enjeux sanitaires liés à la proximité d'îlots agricoles potentiellement épanchables aux produits phytosanitaires.

La constitution des haies anti-dérive aux résidus des produits phytosanitaires se conformera à l'instruction technique DGAL/SDQP/2016-80 du 27 Janvier 2016 diffusée par le Ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire et de la forêt.

Une haie anti-dérive continue, entre les parcelles traitées et les établissements accueillant des personnes vulnérables doit, le cas échéant, être mise en place afin de limiter les transferts de produits phytopharmaceutiques par dérive de pulvérisation.

Pour être efficace, la haie nécessite que :

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

## RECOMMANDATIONS

### Choix des végétaux :

Les végétaux fleuris durant une longue partie de l'année et ou dotés d'un feuillage persistant évitant les travaux de ramassage sont largement préconisés. En termes d'aspect paysager, le mélange d'arbustes peut être intéressant à appréhender : le choix de type de végétaux et d'essences variées favorise une croissance rapide, limite les attaques parasites, évite la monotonie et entretient le respect de la biodiversité.

## EXEMPLES

### Coupes de principes des structures existantes du paysage pouvant servir de socle pour la constitution de lisières agro-urbaines :

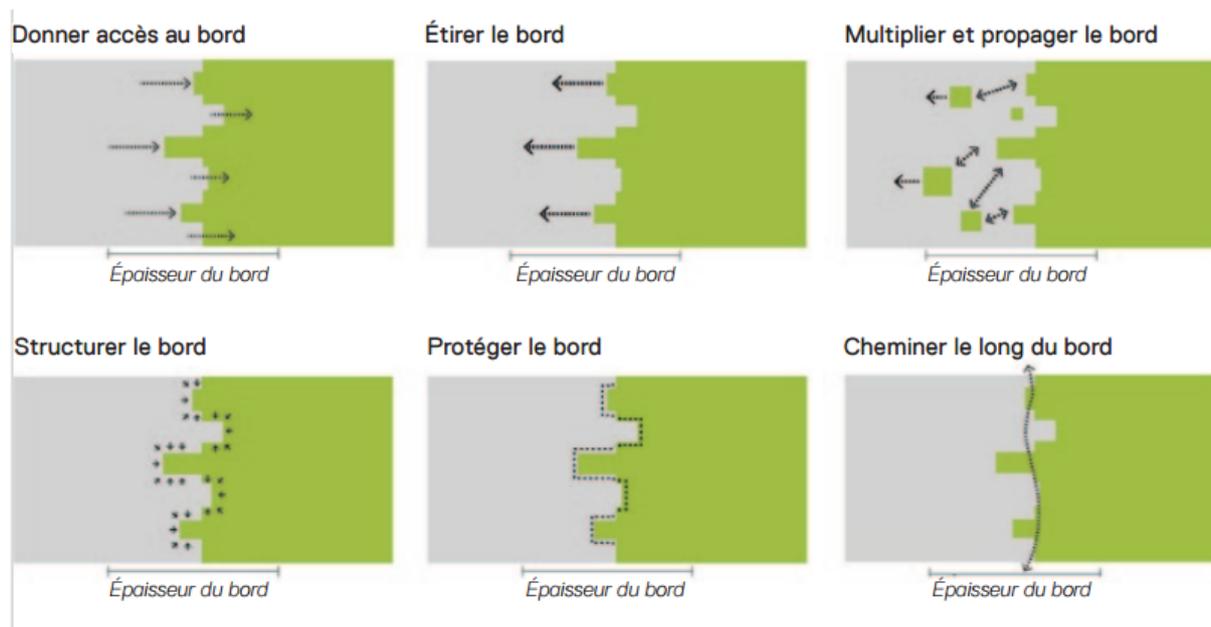
Dans un **paysage bocager de plaine**, les structures existantes apportent des solutions sur lesquelles s'inspirer. Ainsi, les haies constituent un vocabulaire presque évident pour traiter les franges. La haie bocagère constitue ainsi une réponse simple mais efficace avec une diversité d'espèces locales, représentatives du lieu. Un alignement d'arbre permet d'accompagner une voie ou un chemin longeant les constructions. C'est aussi un moyen de signaler l'approche d'une entrée de bourg, et un signal visuel fort dans le paysage.

Dans un **paysage viticole ouvert**, où les covisibilités sont très marquées avec des îlots au contact de l'urbanisation, il peut être pertinent de travailler à partir d'un vocabulaire s'inspirant de techniques de soutènement à l'aide de murets à l'image des clos délimitant certaines parcelles. Ces constructions peuvent s'accompagner de haies champêtres ou d'arbres d'essences locales. Un muret accompagné de plantations ponctuelles et d'un cheminement permet par exemple une bonne intégration dans des paysages de vignes.

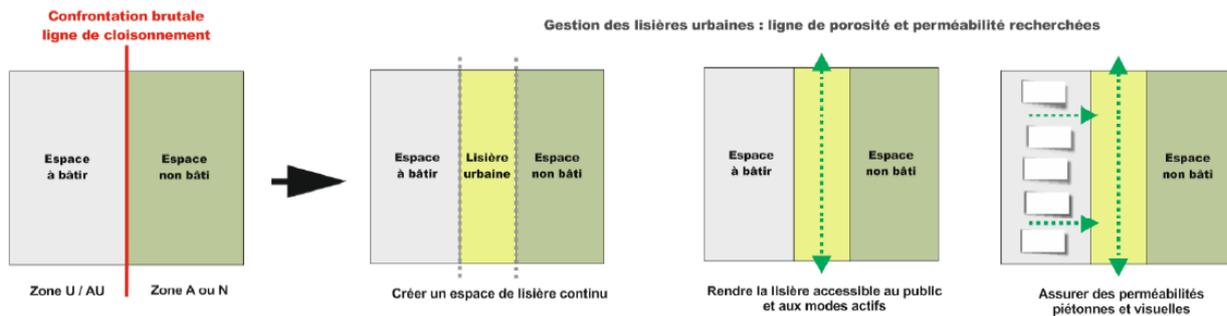
Dans un **paysage de plaine ouvert**, les vergers constituent un des modes de cultures importants : la plantation de bandes de fruitiers peut donc qualifier les franges. Un verger constitue une limite pertinente entre l'espace ouvert et l'espace bâti. Il offre en outre la possibilité de constituer un lieu d'ornement et constitue un moyen de verdir une surface en attente d'une extension future.

Enfin, la possibilité d'implanter des jardins familiaux permet d'animer ces franges urbaines qui deviennent alors des lieux de vie et de rencontre.

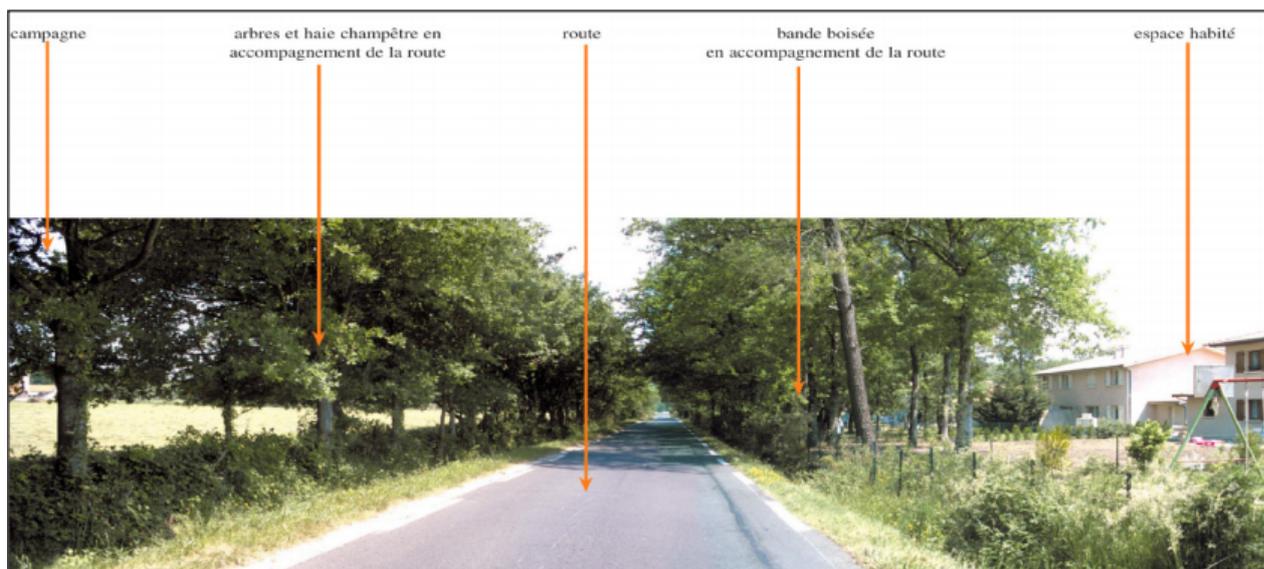
### Plans de principes des actions à opérer sur les franges :



**Plans de principes des traitements des lisières urbaines :**

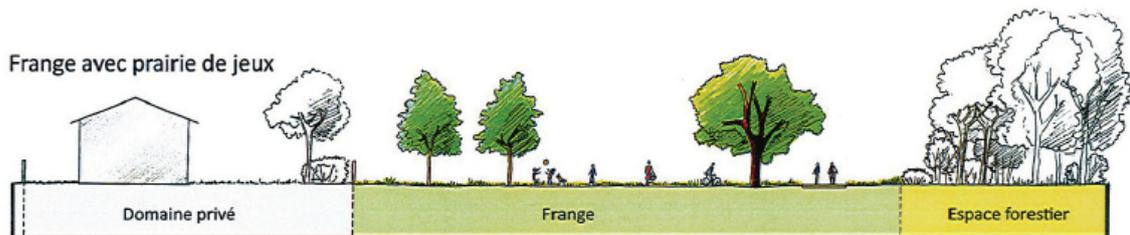
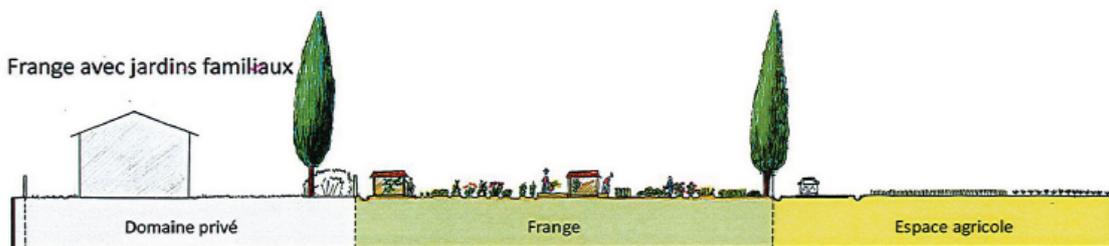
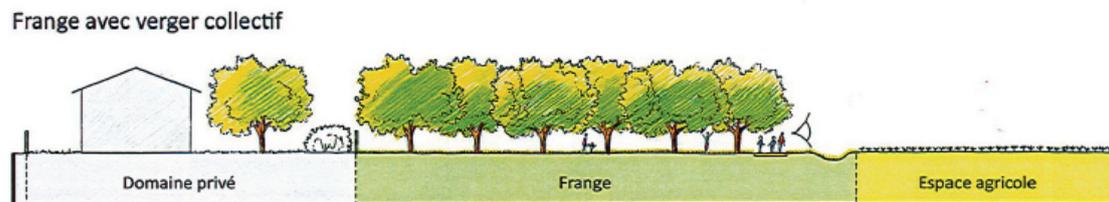
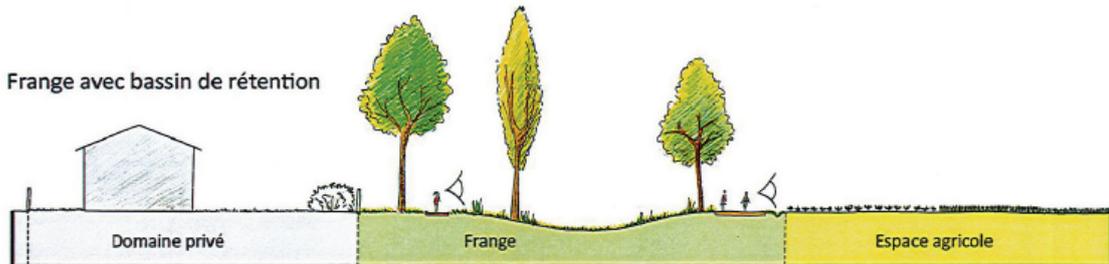
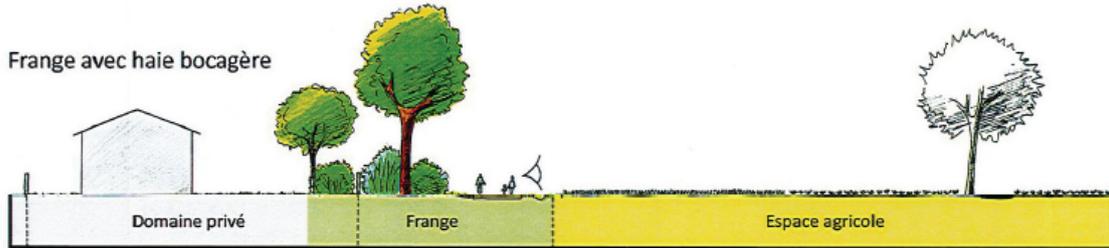
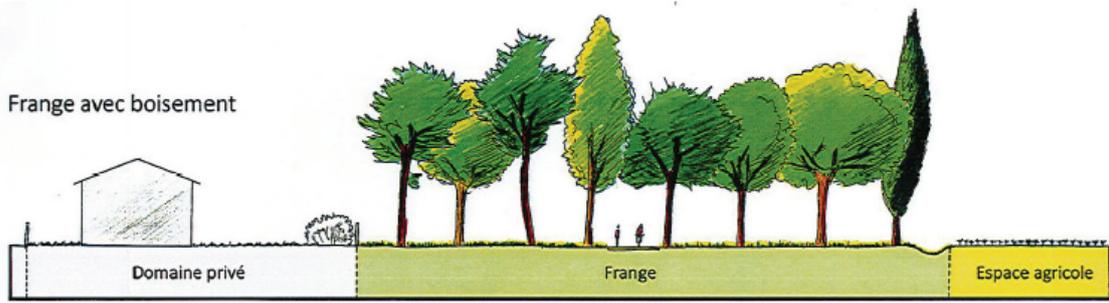


**Illustrations explicatives des traitements des lisières urbaines au regard du maintien des fonctionnalités des espaces agricoles :**

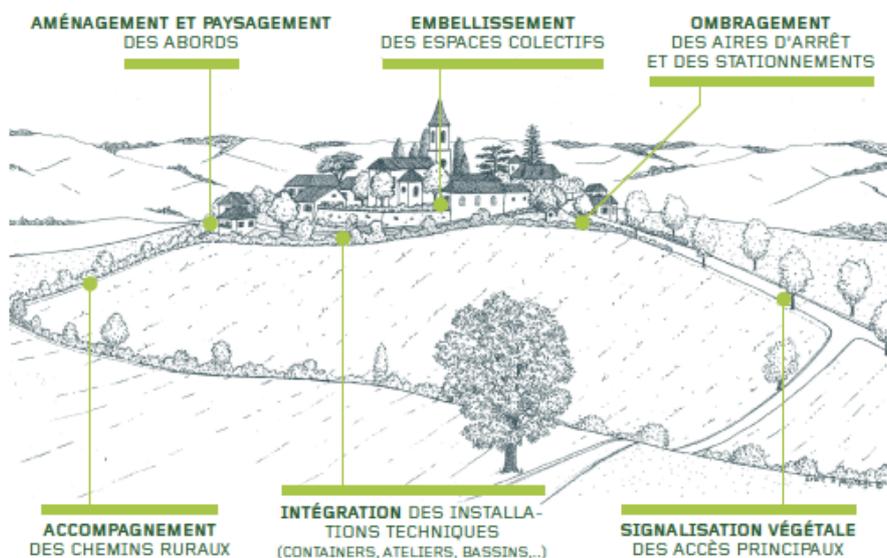


*Exemple de transition douce entre espace habité et campagne à Pessac-Mérignac (33) Illustration extraite du SCOT de l'agglomération bordelaise (A'URBA - Agence Follea-Gautier, paysagistes-urbanistes)*

Coupes de principes des typologies de franges rurales :



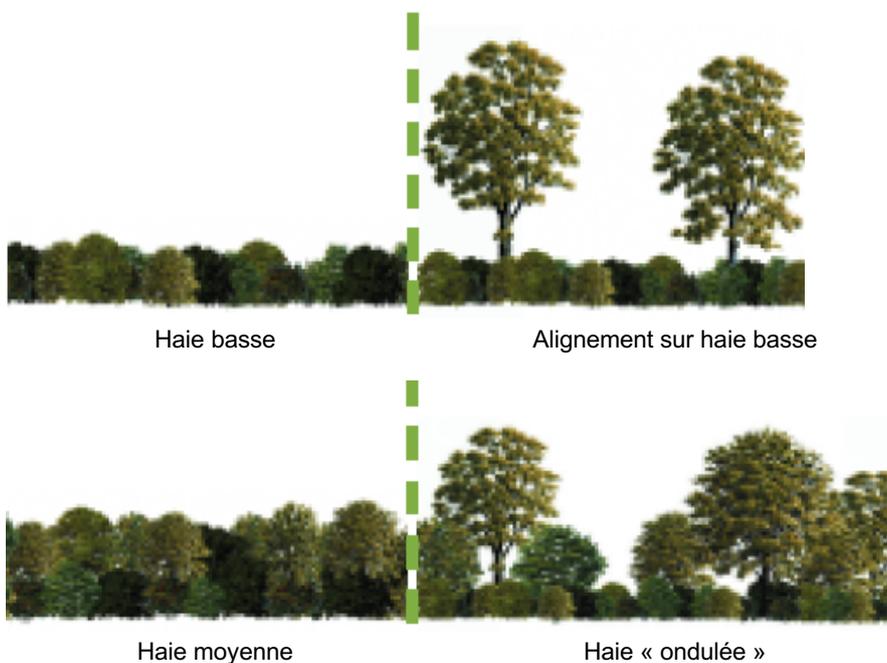
**Exemple d'utilisation des haies champêtres :**



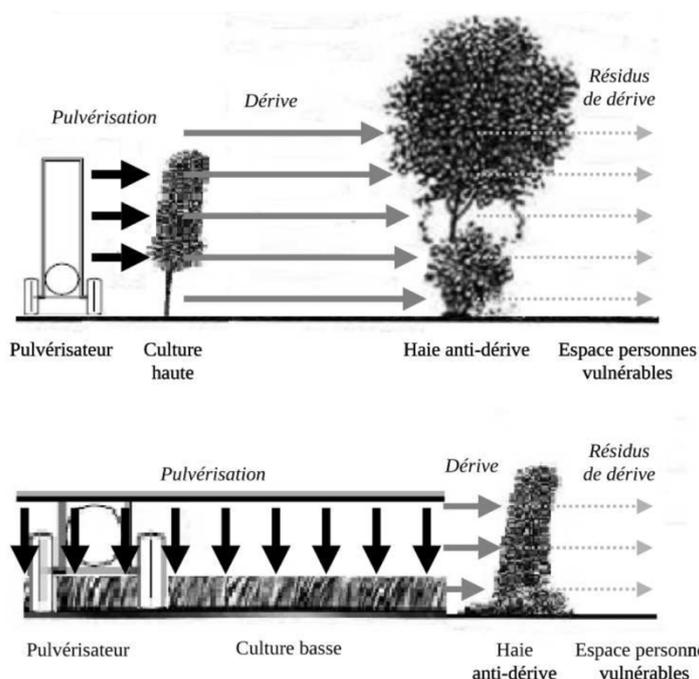
**Exemples de strates de végétation :**



**Coupes de principes des morphologies de haies selon les associations d'arbustes et d'arbres, d'âges et de tailles divers :**

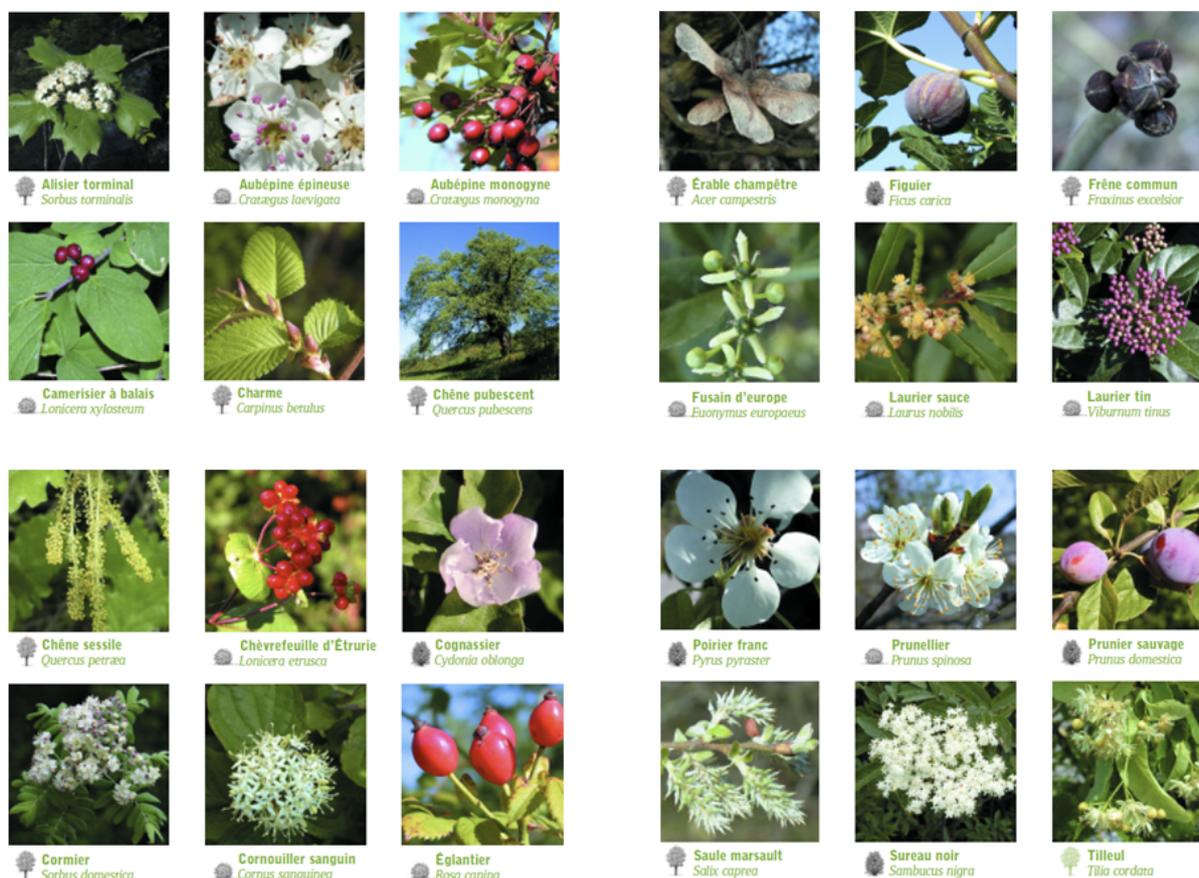


**Coupes de principes de haies anti-dérive de pulvérisation :**



**Exemple de sujets végétaux indigènes propices à une bonne intégration paysagère :**

Plusieurs essences sont possibles pour créer une haie composite : une composition d'essences locales, adaptées au milieu et au paysage permet de bénéficier d'une diversité biologique des végétaux et ainsi garantir une pérennité de l'ensemble, compte tenu d'une moindre sensibilité aux maladies. L'utilisation d'essences adaptées au sol présente de nombreux avantages techniques et garantit la pérennité des



aménagements, en évitant la modification des supports par l'apport d'engrais, et le traitement par divers intrants phytosanitaires.

## INVITER LA NATURE DANS LES PROJETS URBAINS

### OBJECTIFS

La menace que constituent les activités humaines pour la préservation des paysages et de la biodiversité ne saurait être niée. Urbanisation mais aussi remembrements, agriculture intensive, aménagements routiers, hydrauliques sont autant de facteurs qui participent à la réduction et à la fragmentation des espaces naturels.

Pour s'inscrire dans une démarche de développement durable, les projets urbains doivent mettre l'accent sur la préservation, la valorisation et la gestion des qualités environnementales et paysagères des sites choisis. Le maintien de la biodiversité passe non seulement par la protection des milieux naturels remarquables mais aussi par la préservation de leurs interconnexions, constitutives des trames vertes et bleues (TVB).

Dans ce contexte il s'agit de justifier le projet urbain en fonction des enjeux environnementaux et de concilier au mieux l'optimisation du foncier.

### RAPPEL REGLEMENTAIRE

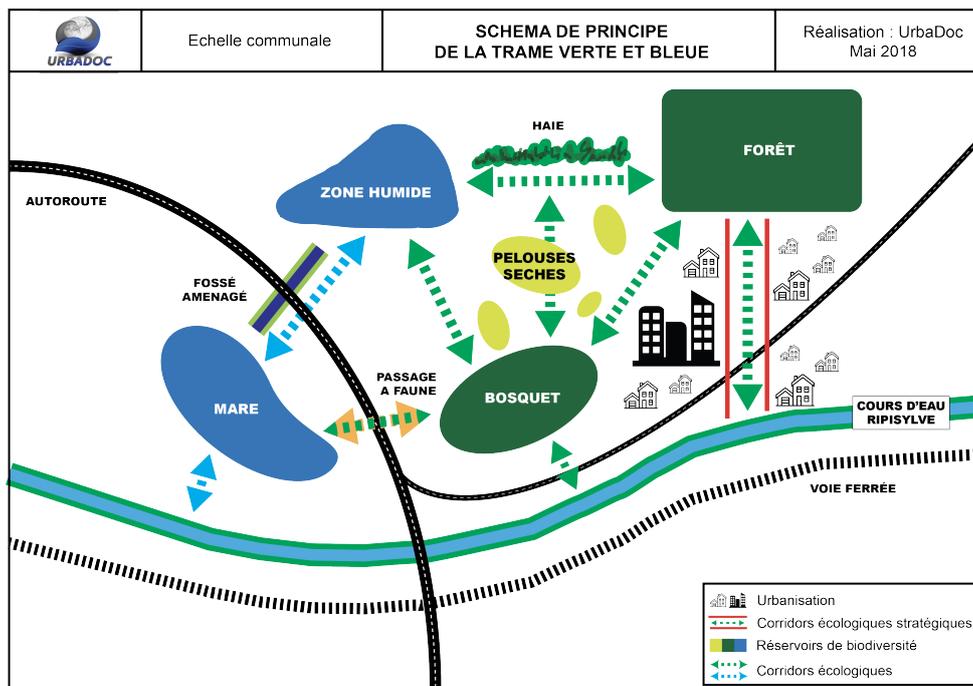
Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages (...) (article L. 151-7 du Code de l'urbanisme).

### PRINCIPES OPPOSABLES

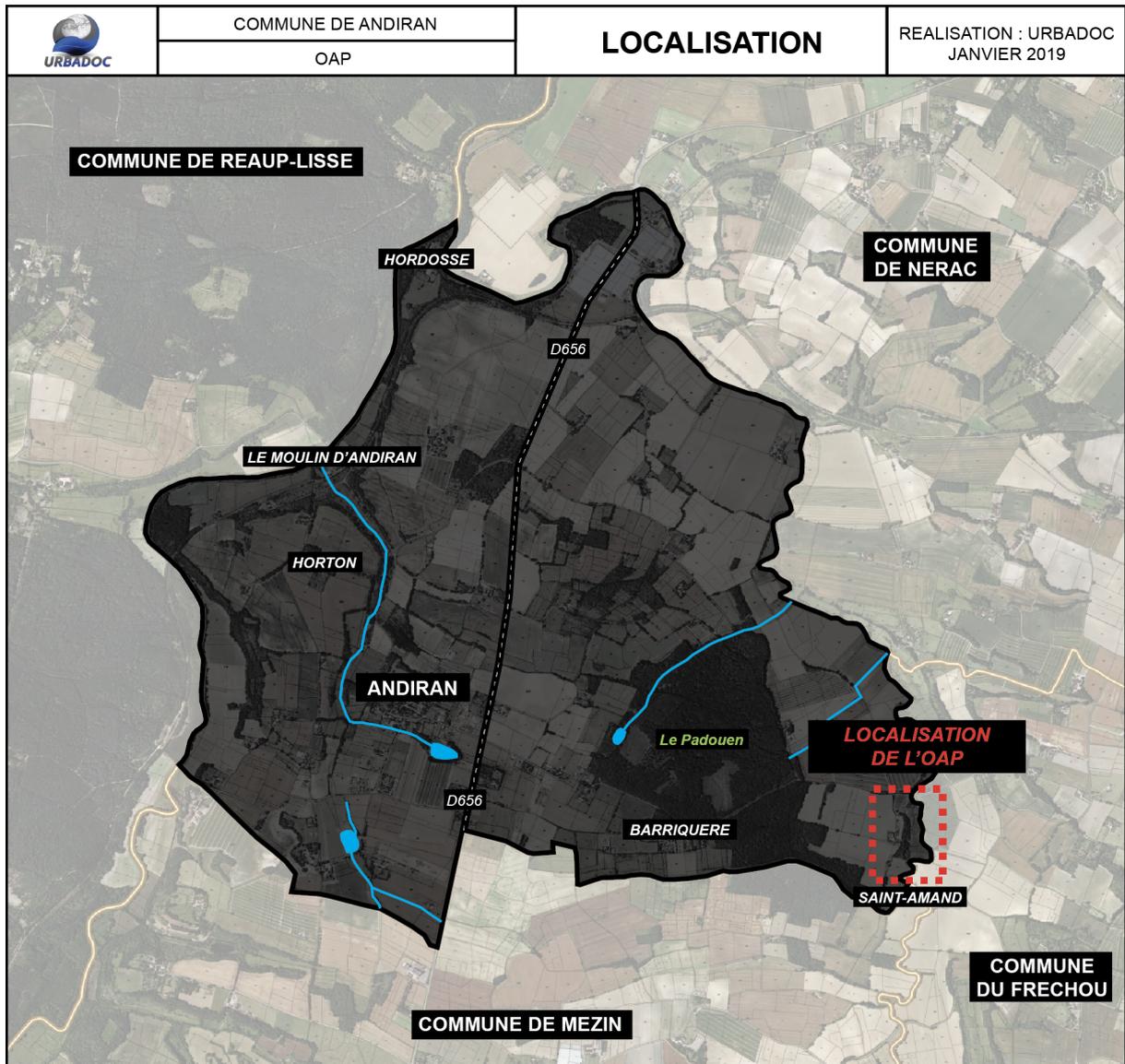
#### Intégration de la TVB dans le projet urbain :

Les continuités écologiques identifiées dans le diagnostic environnemental doivent être intégrées dans le projet urbain : les éléments de paysage constitutifs de la TVB ou de sa remise en état seront protégés, de même que les espaces non bâtis en zone urbaine nécessaires au maintien des continuités écologiques (article L. 151-23 du Code de l'urbanisme).

Le schéma ci-dessous explique les grands principes régissant le concept de trames écologiques appliqué aux seins des projets urbains.



## 2 - LOCALISATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION



L'orientation d'aménagement localisée au Sud-Est de la commune au sein du lieu-dit de Saint-Amand s'intéresse à une zone identifiée comme « zone à urbaniser à vocation de loisirs » et une « zone à urbaniser à vocation de loisirs située en zone inondable ».

La zone AUL couvre une superficie d'environ 0,95 ha et la zone AULi 0,09 ha.

L'ensemble de ces zones correspond à une superficie globale de 1,04 ha.

### 3 – AMENAGEMENT DE LA ZONE DU CADRAN SUD-EST – SAINT-AMAND (ZONE AUL ET AULI)

#### 3.1 Etat initial du site

##### - Cadre naturel / vocation actuelle du site

Le secteur identifié concerne exclusivement des terrains agricoles.

L'OAP repose sur les parcelles N°114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 127.

Elle se localise au sein du lieu-dit Saint-Amand, au Sud-Est du territoire communal, en bordure de limite communale.

Une partie du site est inscrit en zone inondable ainsi, les constructions sont autorisées sous conditions.



Cadre naturel du site, © UrbaDoc, 2018

##### - Accessibilité

L'accessibilité est rendue possible depuis le chemin de la Luque. Sur la partir Sud, la présence de la D146E est à souligner.

#### 3.2 Superficie

<b>ZONE AUL</b>	<b>0,95 ha</b>
<b>ZONE AULi</b>	<b>0,09 ha</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1,04 ha</b>

### 3.3 Les principes d'aménagement

Densité recherchée et modalités d'aménagement	Principe de desserte	Intégration paysagère
<p>Accueillir 6 HLL en plateformes ou terrassement.</p> <p>Percher les logements dans la zone inondable.</p> <p>Planter les plateformes sur pilotis.</p> <p>Planter les constructions à minimum 10 mètres de l'axe des voies existantes.</p>	<p>Réserver une aire de stationnement réservée exclusivement au fourgon pompe tonne.</p> <p>Disposer d'un dispositif d'assainissement autonome des eaux usées.</p> <p>Raccorder les réseaux en eau potable et électricité au réseau public de distribution.</p>	<p>Limiter les interventions à proximité immédiate de l'étang artificiel.</p> <p>Mettre en place un versant boisé de feuillus pour dissimuler la parcelle reliant les HLL.</p>

### 3.4 Principes d'aménagement

