



Juillet 2025

# Révision du PLU

## Arrêt du Projet

### 3a. Cahier des OAP sectorielles

## MEILLONNAS



PROCEDURE	DATE
Révision du PLU prescrite le	<b>9 juillet 2021</b>
Projet arrêté par délibération du conseil municipal le	<b>22 juillet 2025</b>

**Rédaction** : Richard BENOIT

**Cartographie** : Étienne POULACHON

Labellisé



Agence Mosaïque Environnement

111 rue du 1er Mars 1943 - 69100 Villeurbanne tél. 04.78.03.18.18 - fax 04.78.03.71.51

agence@mosaique-environnement.com - www.mosaique-environnement.com

SCOP à capital variable – RCS 418 353 439 LYON

# Sommaire

<b>Chapitre I. Présentation générale</b> .....	<b>1</b>
I.A. Rappel réglementaire.....	3
I.B. Présentation des zones soumises à OAP .....	5
<b>Chapitre II. Les OAP</b> .....	<b>7</b>
II.A. OAP NORD .....	9
II.B. OAP CENTRE .....	15
II.C. OAP SUD .....	21
II.D. OAP ACTIVITES .....	27





# Chapitre I. **Présentation générale**





Le présent document a pour objet de préciser, dans le cadre des orientations générales définies par le projet d'aménagement et de développement durable, les orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs qui vont connaître un développement ou une restructuration particulière.

## I.A. RAPPEL RÉGLEMENTAIRE

Les travaux, constructions, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, la création de lotissements et l'ouverture des installations classées qui sont réglementés par le plan local d'urbanisme doivent être compatibles avec ces orientations.

L'**article L 151-6** du Code de l'Urbanisme dit :

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

De plus, l'**article L 151-7** précise :

*« Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :*

*1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;*

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

*4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, renaturer, notamment par l'identification de zones propices à l'accueil de sites naturels de compensation, de restauration et de renaturation, restructurer ou aménager ;*

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

*6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L151-35 et L151-36. »*

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

Enfin l'**article R151-8** précise :

*« Les orientations d'aménagement et de programmation des secteurs de zones urbaines ou de zones à urbaniser mentionnées au deuxième alinéa du R 151-20 dont les conditions d'aménagement et d'équipement ne sont pas définies par des dispositions réglementaires garantissent la cohérence des projets d'aménagement et de construction avec le projet d'aménagement et de développement durables.*

Elles portent au moins sur :

- 1° La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère ;
- 2° La mixité fonctionnelle et sociale ;
- 3° La qualité environnementale et la prévention des risques ;
- 4° Les besoins en matière de stationnement ;
- 5° La desserte par les transports en commun ;
- 6° La desserte des terrains par les voies et réseaux.

*Ces orientations d'aménagement et de programmation comportent un schéma d'aménagement qui précise les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur. »*

Le Plan Local d'Urbanisme prévoit les secteurs de développement à l'intérieur de l'enveloppe urbaine.

Ces « secteurs de développement » ont fait l'objet d'une réflexion de manière à ce que le développement de ces zones ne déséquilibre pas le centre bourg ou les quartiers actuellement existants.

Ces éléments, présentés sous forme d'esquisse à la page suivante, n'ont pas pour vocation de positionner précisément les voiries à aménager, mais simplement à indiquer des principes de liaison qui devront être obligatoirement respectés dans le cadre de l'aménagement des zones « à urbaniser » autour du centre bourg.

Toutefois, il convient de rappeler que le texte définissant les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) donné ci-dessus ne s'appliquait pas au moment de l'approbation du Plan Local d'Urbanisme en 2010.

La notion d'Orientations d'Aménagement existait déjà dans le code de l'urbanisme, mais sans la notion de Programmation.

Ainsi :

- \* Les Orientations d'Aménagement conservées du PLU approuvé en 2010 sont appelées ci-après Orientations Particulières d'Aménagement (OPA) ;
- \* Les Orientations d'Aménagement créées à l'occasion de la modification N°1 du PLU sont appelées Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

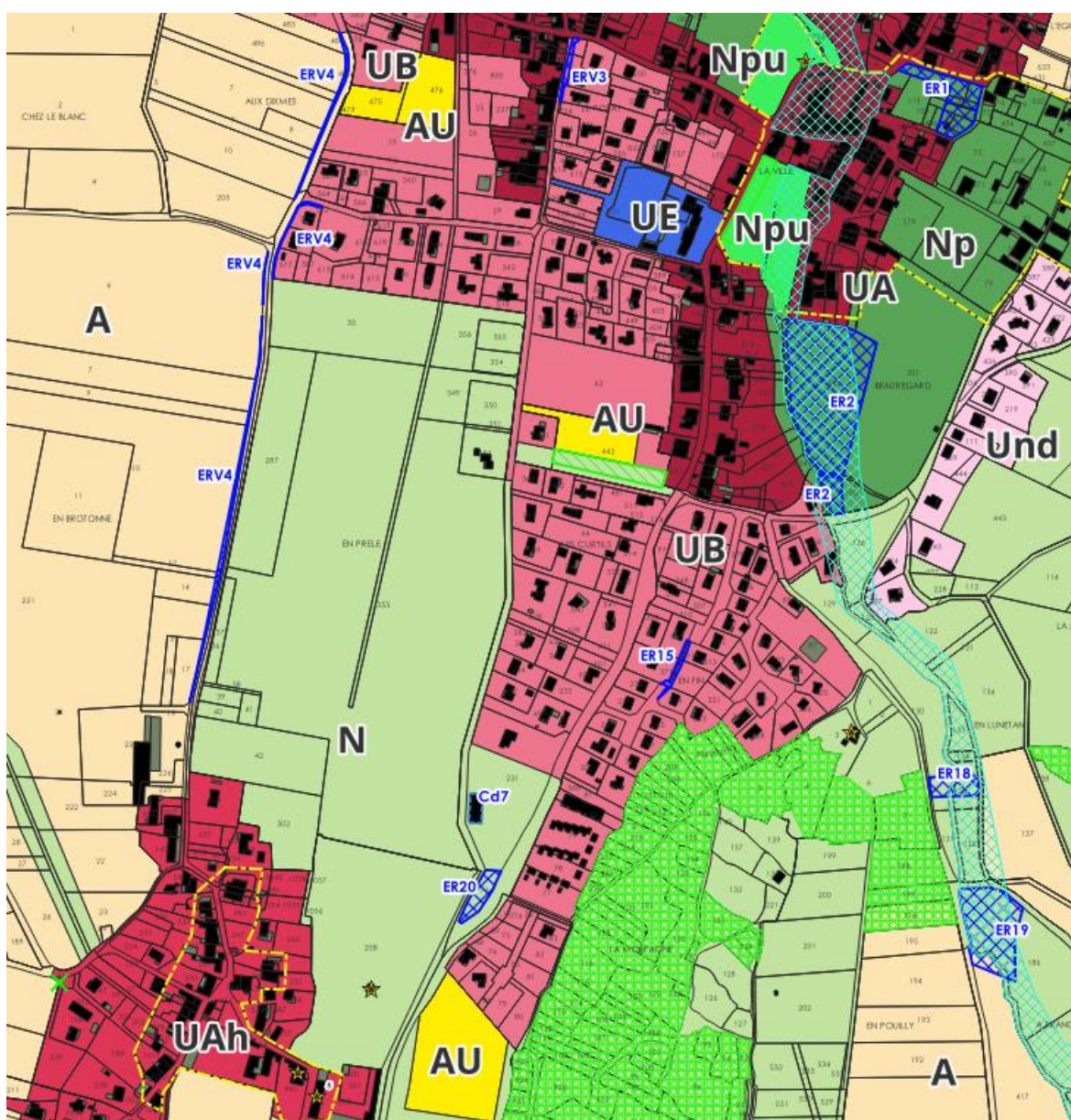
## I.B. PRESENTATION DES ZONES SOUMISES A OAP

Le Plan Local d'Urbanisme prévoit les secteurs de développement à l'intérieur de l'enveloppe urbaine.

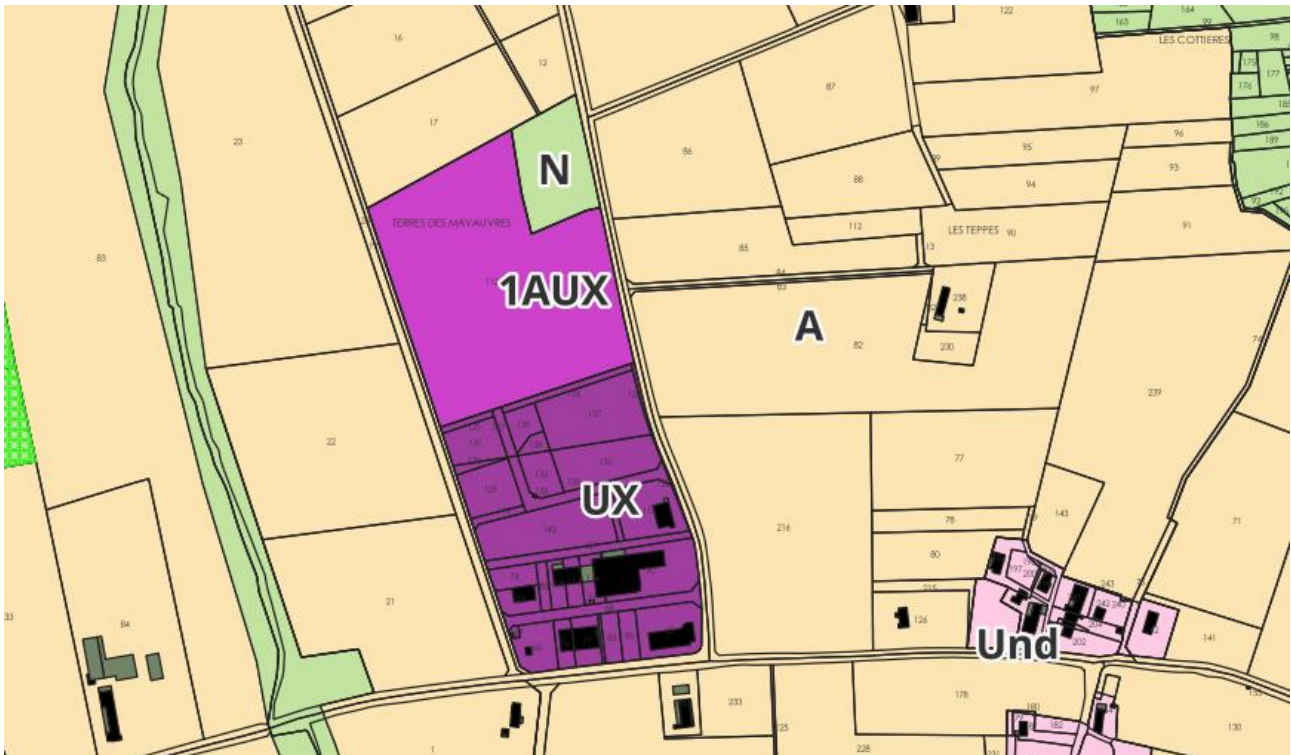
Ces « secteurs de développement » ont fait l'objet d'une réflexion de manière à ce que le développement de ces zones ne déséquilibre pas le centre bourg ou les quartiers actuellement existants.

Ces éléments, présentés sous forme d'esquisse à la page suivante, n'ont pas pour vocation de positionner précisément les voiries à aménager, mais simplement à indiquer des principes de liaison qui devront être obligatoirement respectés dans le cadre de l'aménagement des anciennes ou nouvelles zones « à urbaniser » dans le centre bourg.

Trois secteurs font l'objet d'Orientations Particulières d'Aménagement ou d'Orientations d'Aménagement et de Programmation. Ce sont les trois zones AU prévues dans le plan de zonage du PLU



Le PLU prévoit aussi la possibilité de l'extension de la zone d'activités des Mavauvres au travers d'une zone 1AUX.



Celle-ci fait aussi l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation afin d'assurer un aménagement en cohérence avec la zone actuellement existante.



## Chapitre II. **Les OAP**





## II.A.OAP NORD

Dans ce secteur d'une superficie d'environ 0,65 ha, la volonté de la commune est d'organiser l'urbanisation afin d'assurer une continuité de l'aménagement urbain et une bonne intégration dans le tissu pavillonnaire existant.



Source géoportail

Ce secteur devra accueillir des logements individuels, individuels groupés/intermédiaires et collectifs.

L'OAP est conçue pour qu'il s'inscrive dans la continuité d'une opération en cours sur la parcelle ZE13 au Sud de la zone AU.

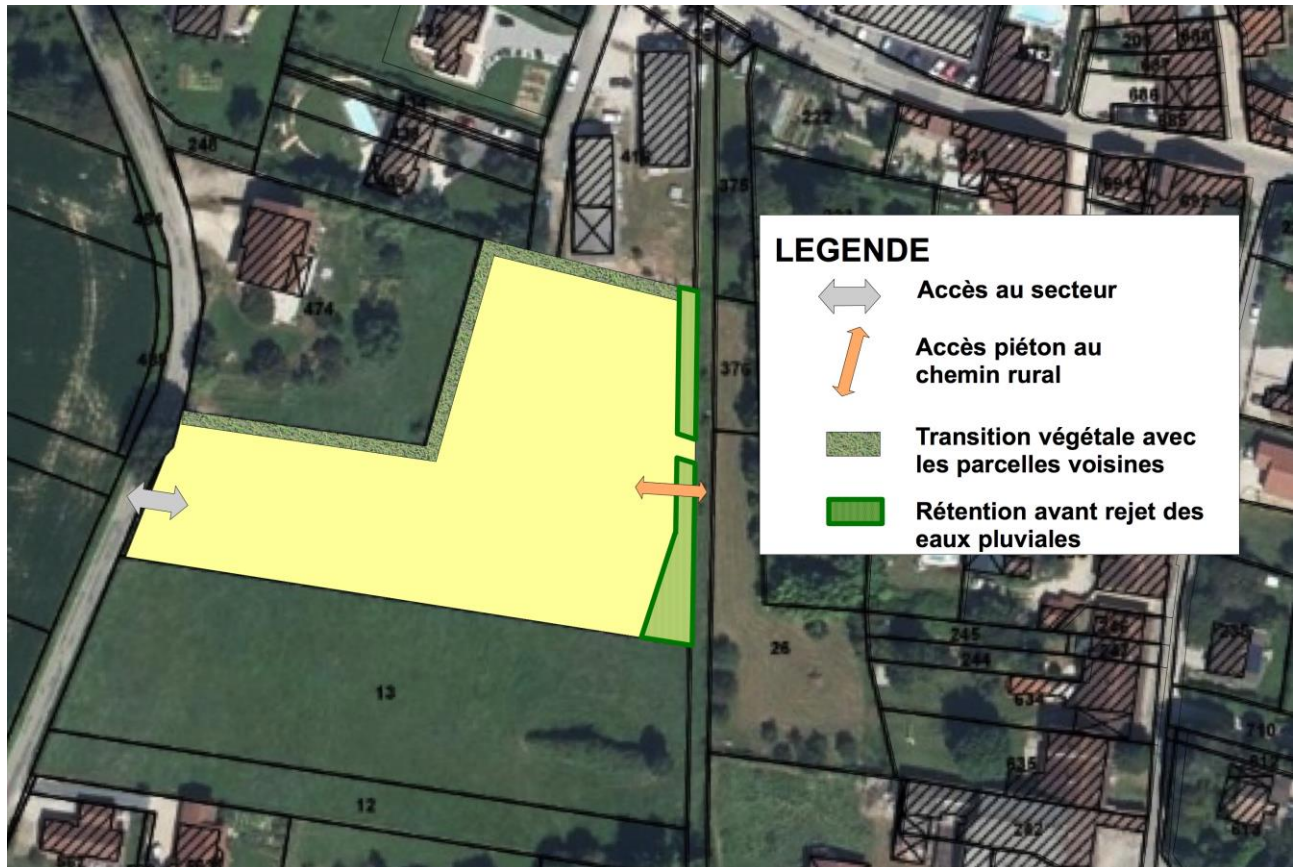
Les principes d'organisation résumés dans le schéma à la page suivante doivent permettre d'utiliser au mieux cet espace en tenant compte du contexte urbain existant.

Les aménagements futurs à l'intérieur de ce secteur devront être compatibles avec les principes exposés ci-après.

Les prescriptions à prendre en compte pour la composition et l'aménagement des espaces sont définies ci-après.

## **Conditions d'aménagement**

Le schéma d'aménagement précisant les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur est le suivant :



Afin de permettre un aménagement du quartier garantissant une organisation cohérente respectant les principes énoncés ci-dessus, les constructions ne pourront être autorisées que si elles s'inscrivent dans une opération d'aménagement d'ensemble concernant la totalité de la zone.

Avec la mise en œuvre des principes suivants :

### **1 - Mixité fonctionnelle et sociale**

#### Densité de l'opération

La densité minimum sera de 22 logements/hectare.

#### Type de logement

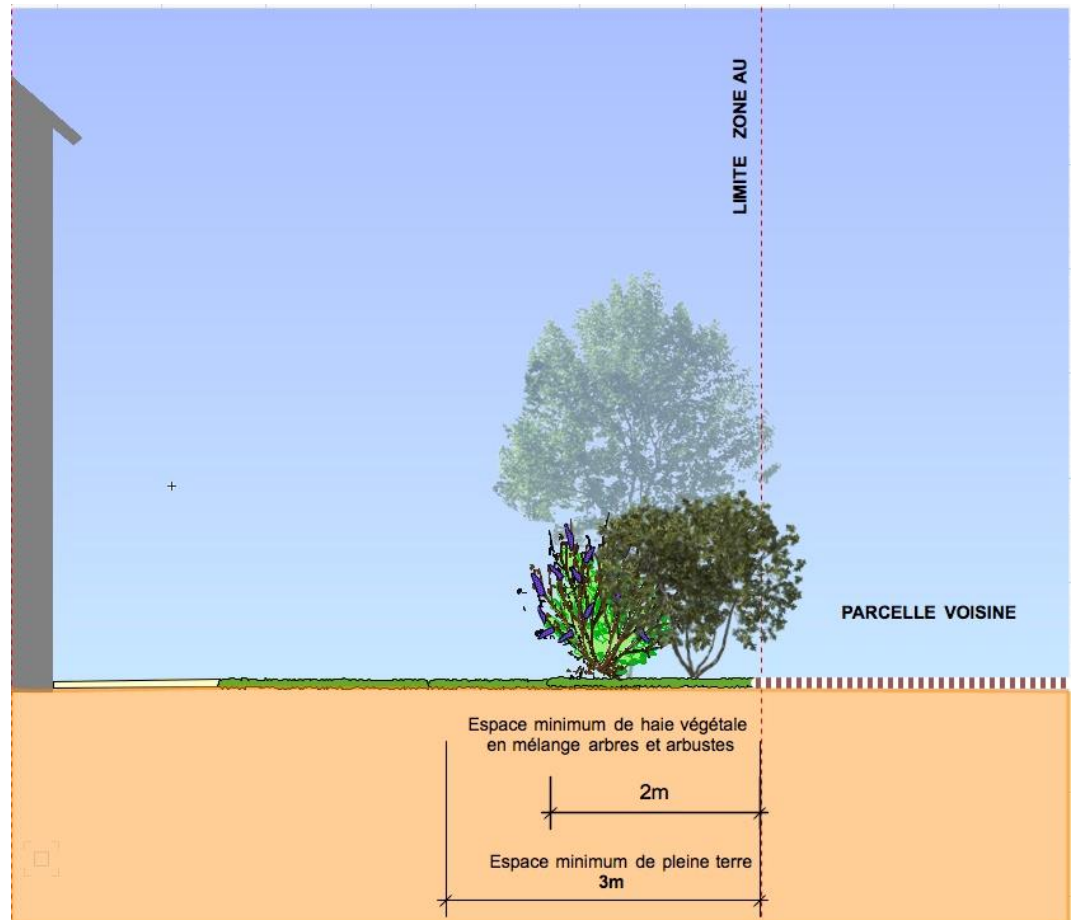
Ce secteur est destiné à accueillir des logements individuels, individuel-groupés/intermédiaires., collectifs

Les logements collectifs et les logements individuels groupés/intermédiaires représenteront chacun au moins 35% du programme de logement

### **2 - Qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère**

#### Transition végétale avec les parcelles voisines

A l'interface avec les parcelles voisines, comme indiqué sur le schéma de l'OAP, un espace de pleine terre végétalisée avec des espèces locales en mélange devra être créée. Cela permettra de constituer un filtre visuel avec les parcelles voisines. On s'inspirera des principes du schéma ci-après.



Ces haies devront être suffisamment larges pour constituer une trame verte assurant une véritable fonction écologique.

Liste des espèces utilisables par exemple sur le site (non exhaustive) :

Arbres intermédiaires (4-12m) : Erable champêtre, Noisetier

Arbustes (2-4m) : Troène, Cornouiller sanguin, Prunellier, Viorne lantane.

### **3 - Qualité environnementale et prévention des risques**

#### Traitement des eaux pluviales

L'infiltration à la parcelle doit être privilégiée, mais l'opération d'aménagement doit prévoir à son échelle des dispositifs collectifs d'infiltration pour limiter les débits de rejets dans les moments de pluie intense ou l'infiltration ne peut être complètement assurée. Ces dispositifs de rétention doivent permettre un rejet à débit limité dans l'exutoire désigné par la collectivité.

Lorsque les dispositifs collectifs de rétention sont à ciel ouvert, ils doivent être traités de manière paysagère, avec des essences locales. Ils doivent être inscrits dans la continuité de la trame paysagère du secteur aménagé.

Les systèmes de rétention ne peuvent être bétonnés. Ils doivent :

- ° Être enherbés sur toute leur surface ;

- ° Avoir une pente de talus la plus faible possible (en fonction de leur volume mais toujours inférieure à 30%)
- ° Avoir une profondeur maximum de 2 m.
- ° Ne pas être fermés par une clôture

On cherchera un traitement innovant de ces systèmes pour les intégrer au mieux à la trame paysagère : ainsi, plutôt qu'un simple système de rétention, il pourrait être mis en place des « noues paysagères ».

### Plantations

Les limites séparatives des futures parcelles devront être bornées par des éléments végétaux.

Liste des espèces utilisables par exemple sur le site (non exhaustive) :

Arbres intermédiaires (4-12m) : Erable champêtre, Noisetier

Arbustes (2-4m) : Troène, Cornouiller sanguin, Prunellier, Viorne lantane.

### Eclairage

L'aménagement doit prévoir un dispositif d'éclairage des espaces collectifs. Ces dispositifs seront de type LED.

Le dispositif d'éclairage public doit être conçu dans le souci de diminuer les dépenses en énergie et de réduire la pollution lumineuse.

## **4 - Les besoins en matière de stationnement**

### Stationnement des visiteurs

Les stationnements visiteurs dans l'espace collectifs seront traités de façon à ne pas être totalement imperméables.

## **5 - La desserte par les voies et réseaux**

### Accès

L'accès à la zone doit être privilégié à partir de la voirie de l'opération d'aménagement situé au sud sur la parcelle ZE13.

Si cela n'est pas possible, un accès se fera à partir du chemin des Dîmes.

### Voirie automobile

La voie doit présenter une largeur de chaussée suffisante pour que deux véhicules se croisent.

Elle est accompagnée, d'un espace permettant le déplacement sécurisé des piétons.

Une placette de retournement sera prévue pour les voies se terminant en impasse. Son aspect sera celui d'une place plutôt que d'une voirie.

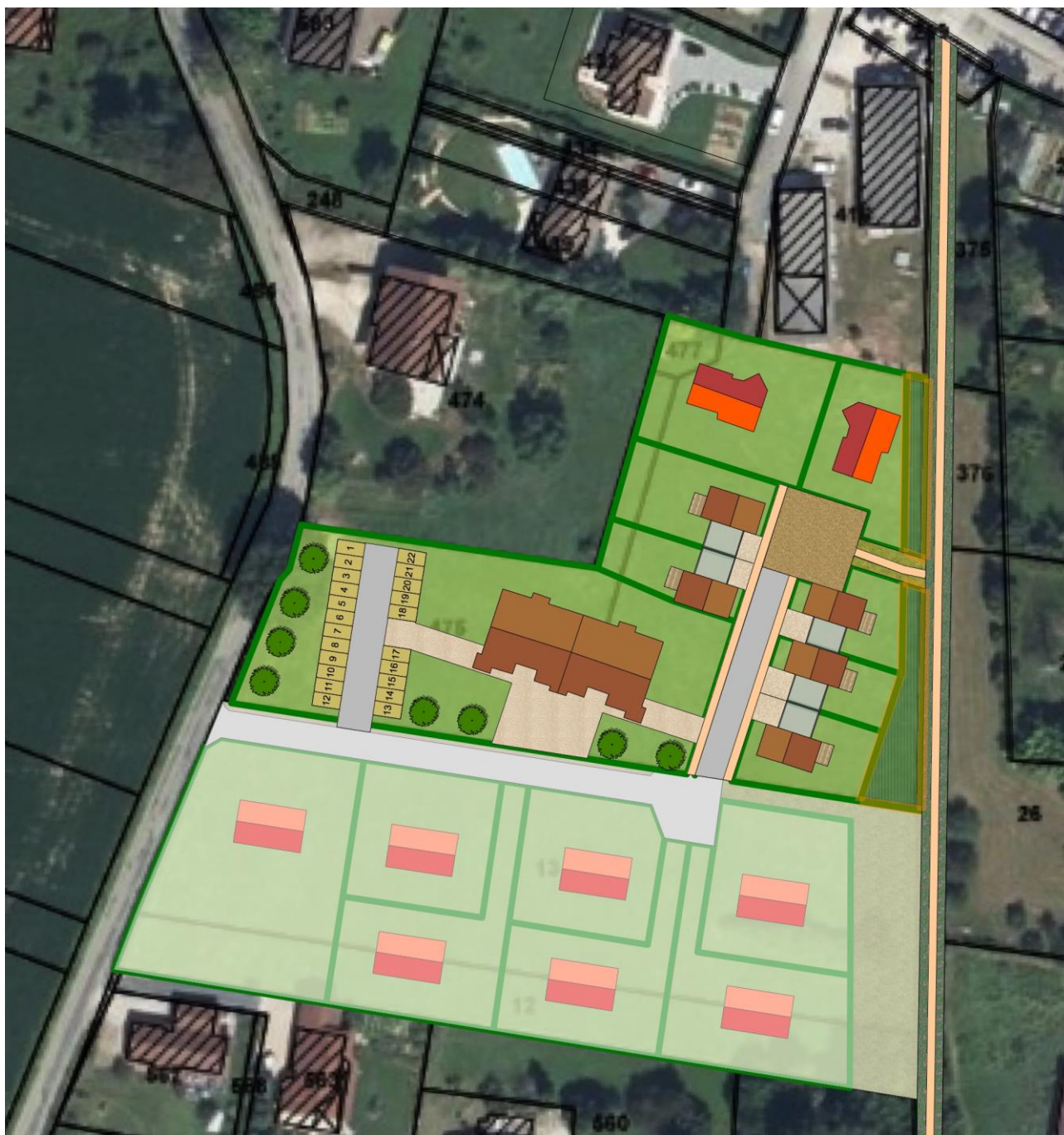
### Liaison douce

Une connexion avec le chemin communal à l'Est doit être prévue

### Collecte des déchets en bordure de secteur

L'aménagement doit prévoir, en bordure de secteur à proximité du chemin des Dîmes, un espace pour apport des déchets et ordures ménagères.

## Un exemple de scénario d'aménagement



**N.B.** : Le présent dessin n'a pas pour vocation d'être le futur plan de masse de la zone, mais simplement d'illustrer un scénario possible d'aménagement répondant aux différents principes de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation.



## **Conditions d'aménagement**

Le schéma d'aménagement précisant les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur est le suivant :



Afin de permettre un aménagement du quartier garantissant une organisation cohérente respectant les principes énoncés ci-dessus, les constructions ne pourront être autorisées que si elles s'inscrivent dans une opération d'aménagement d'ensemble concernant la totalité de la zone.

Avec la mise en œuvre des principes suivants :

### **1 - Mixité fonctionnelle et sociale**

#### Densité de l'opération

La densité minimum sera de 22 logements/hectare.

#### Type de logement

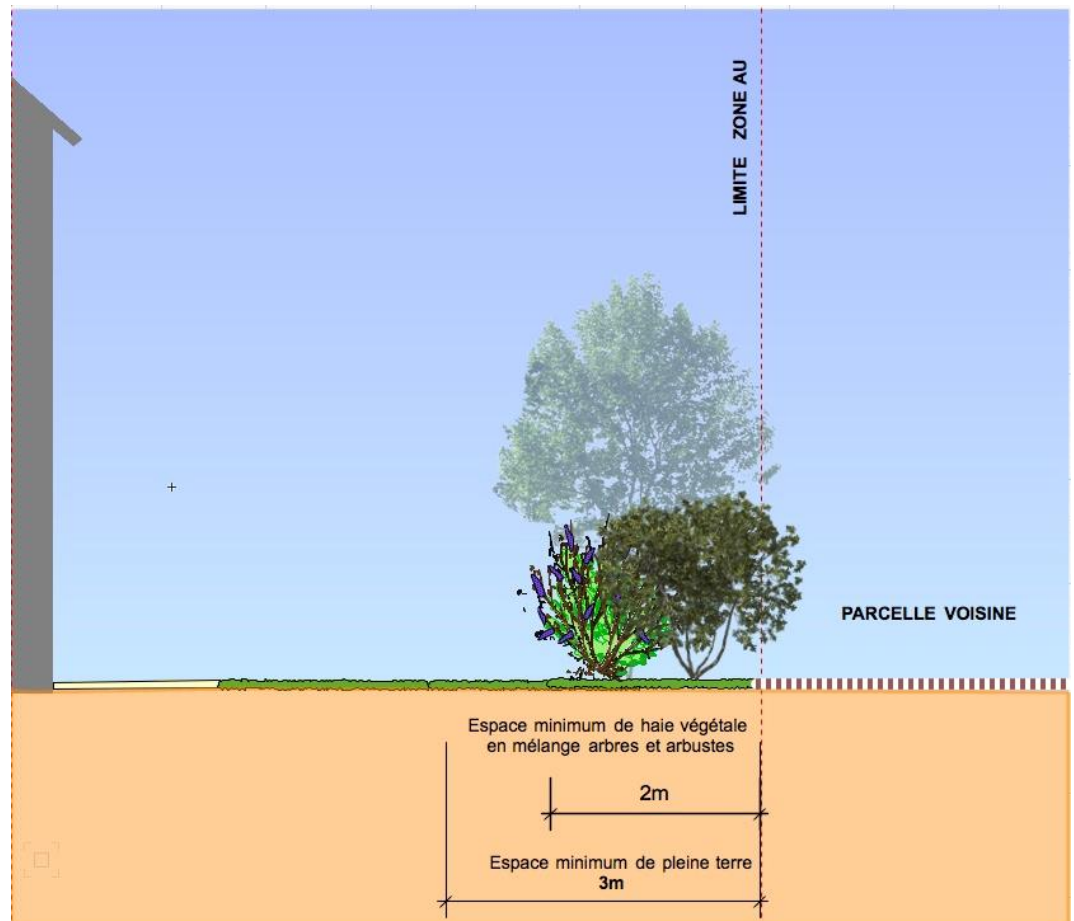
Ce secteur est destiné à accueillir des logements individuel-groupés/intermédiaires et collectifs

Les logements collectifs et les logements individuels groupés/intermédiaires représenteront chacun au moins 35% du programme de logement

### **2 - Qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère**

#### Transition végétale avec les parcelles voisines

A l'interface avec les parcelles voisines, comme indiqué sur le schéma de l'OAP, un espace de pleine terre végétalisée avec des espèces locales en mélange devra être créée. Cela permettra de constituer un filtre visuel avec les parcelles voisines. On s'inspirera des principes du schéma ci-après.



Ces haies devront être suffisamment larges pour constituer une trame verte assurant une véritable fonction écologique.

Liste des espèces utilisables par exemple sur le site (non exhaustive) :

Arbres intermédiaires (4-12m) : Erable champêtre, Noisetier

Arbustes (2-4m) : Troène, Cornouiller sanguin, Prunellier, Viorne lantane.

### **3 - Qualité environnementale et prévention des risques**

#### Traitement des eaux pluviales

L'infiltration à la parcelle doit être privilégiée, mais l'opération d'aménagement doit prévoir à son échelle des dispositifs collectifs d'infiltration pour limiter les débits de rejets dans les moments de pluie intense ou l'infiltration ne peut être complètement assurée. Ces dispositifs de rétention doivent permettre un rejet à débit limité dans l'exutoire désigné par la collectivité.

Lorsque les dispositifs collectifs de rétention sont à ciel ouvert, ils doivent être traités de manière paysagère, avec des essences locales. Ils doivent être inscrits dans la continuité de la trame paysagère du secteur aménagé.

Les systèmes de rétention ne peuvent être bétonnés. Ils doivent :

- ° Être enherbés sur toute leur surface ;
- ° Avoir une pente de talus la plus faible possible (en fonction de leur volume mais toujours inférieure à 30%)
- ° Avoir une profondeur maximum de 2 m.

° Ne pas être fermés par une clôture

On cherchera un traitement innovant de ces systèmes pour les intégrer au mieux à la trame paysagère : ainsi, plutôt qu'un simple système de rétention, il pourrait être mis en place des « noues paysagères ».

#### Plantations

Les limites séparatives des futures parcelles devront être bornées par des éléments végétaux.

Liste des espèces utilisables par exemple sur le site (non exhaustive) :

Arbres intermédiaires (4-12m) : Erable champêtre, Noisetier

Arbustes (2-4m) : Troène, Cornouiller sanguin, Prunellier, Viorne lantane.

#### Eclairage

L'aménagement doit prévoir un dispositif d'éclairage des espaces collectifs. Ces dispositifs seront de type LED.

Le dispositif d'éclairage public doit être conçu dans le souci de diminuer les dépenses en énergie et de réduire la pollution lumineuse.

### **4 - Les besoins en matière de stationnement**

#### Stationnement des visiteurs

Les stationnements visiteurs dans l'espace collectifs seront traités de façon à ne pas être totalement imperméables.

### **6 - La desserte par les voies et réseaux**

#### Accès

L'accès à la zone doit être privilégié à partir de la voirie de l'opération d'aménagement situé au Nord sur la parcelle ZE62.

Si cela n'est pas possible, un accès pourra être envisagé à partir du chemin de la Berlotte.

#### Voirie automobile

La voie doit présenter une largeur de chaussée suffisante pour que deux véhicules se croisent.

Elle est accompagnée, d'un espace permettant le déplacement sécurisé des piétons.

Une placette de retournement sera prévue pour les voies se terminant en impasse. Son aspect sera celui d'une place plutôt que d'une voirie.

#### Liaison douce

Une connexion potentiel avec l'espace vert au Sud vers l'alignement d'arbres existant doit être préservé

#### Collecte des déchets en bordure de secteur

L'aménagement doit prévoir, en bordure de secteur à proximité du chemin des Dîmes, un espace pour apport des déchets et ordures ménagères.

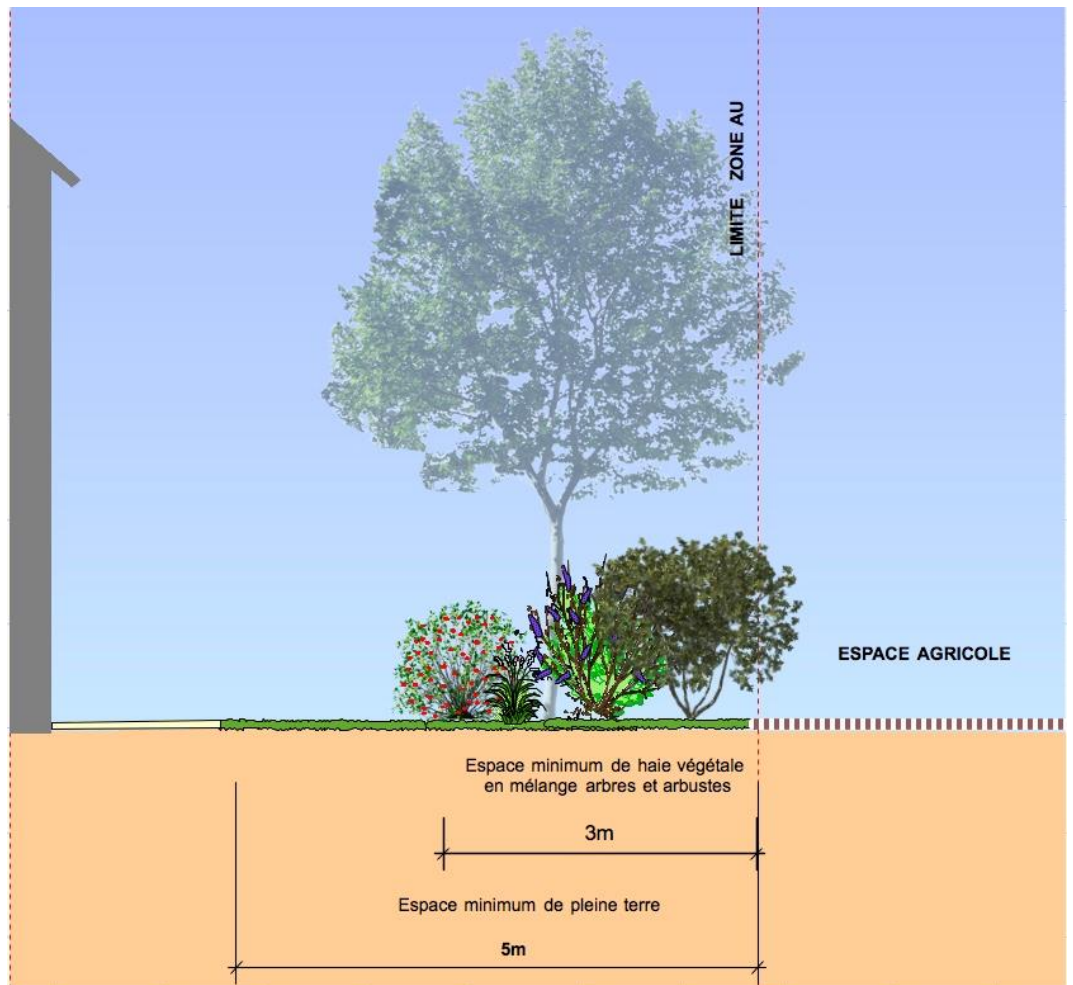
## Un exemple de scénario d'aménagement



**N.B.** : Le présent dessin n'a pas pour vocation d'être le futur plan de masse de la zone, mais simplement d'illustrer un scénario possible d'aménagement répondant aux différents principes de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation.







Ces haies devront être suffisamment larges pour constituer une trame verte assurant une véritable fonction écologique.

Liste des espèces utilisables par exemple sur le site (non exhaustive) :

Arbres de haut jet (12 à 25m) : Erable Sycomore, Chêne Pédonculé, Noyer commun, Merisier, Charme

Arbres intermédiaires (4-12m) : Erable champêtre, Noisetier

Arbustes (2-4m) : Troène, Cornouiller sanguin, Prunellier, Viorne lantane.

### **3 - Qualité environnementale et prévention des risques**

#### Traitement des eaux pluviales

L'infiltration à la parcelle doit être privilégiée, mais l'opération d'aménagement doit prévoir à son échelle des dispositifs collectifs d'infiltration pour limiter les débits de rejets dans les moments de pluie intense ou l'infiltration ne peut être complètement assurée. Ces dispositifs de rétention doivent permettre un rejet à débit limité dans l'exutoire désigné par la collectivité.

Lorsque les dispositifs collectifs de rétention sont à ciel ouvert, ils doivent être traités de manière paysagère, avec des essences locales. Ils doivent être inscrits dans la continuité de la trame paysagère du secteur aménagé.

Les systèmes de rétention ne peuvent être bétonnés. Ils doivent :

- ° Être enherbés sur toute leur surface ;

- ° Avoir une pente de talus la plus faible possible (en fonction de leur volume mais toujours inférieure à 30%)
- ° Avoir une profondeur maximum de 2 m.
- ° Ne pas être fermés par une clôture

On cherchera un traitement innovant de ces systèmes pour les intégrer au mieux à la trame paysagère : ainsi, plutôt qu'un simple système de rétention, il pourrait être mis en place des « noues paysagères ».

### Plantations

Les limites séparatives des futures parcelles devront être bornées par des éléments végétaux.

Liste des espèces utilisables par exemple sur le site (non exhaustive) :

Arbres intermédiaires (4-12m) : Erable champêtre, Noisetier

Arbustes (2-4m) : Troène, Cornouiller sanguin, Prunellier, Viorne lantane.

### Eclairage

L'aménagement doit prévoir un dispositif d'éclairage des espaces collectifs. Ces dispositifs seront de type LED.

Le dispositif d'éclairage public doit être conçu dans le souci de diminuer les dépenses en énergie et de réduire la pollution lumineuse.

### Eloignement de la lisière de la forêt

Les éléments bâtis respecteront une zone « non aedificandi » d'environ 15 mètres par rapport à la lisière de la forêt.

## **4 - Les besoins en matière de stationnement**

### Stationnement des visiteurs

Les stationnements visiteurs dans l'espace collectifs seront traités de façon à ne pas être totalement imperméables.

## **6 - La desserte par les voies et réseaux**

### Accès

L'accès à la zone doit se faire à partir de la voirie de l'opération d'aménagement situé au Nord.

L'aménagement conservera un espace pour permettre à terme une éventuelle voirie de liaison vers le hameau de Sanciat.

### Voirie automobile

La voie doit présenter une largeur de chaussée suffisante pour que deux véhicules se croisent.

Elle est accompagnée, d'un espace permettant le déplacement sécurisé des piétons.

Une placette de retournement sera prévue pour les voies se terminant en impasse. Son aspect sera celui d'une place plutôt que d'une voirie.

**Un exemple de scénario d'aménagement**



**N.B.** : Le présent dessin n'a pas pour vocation d'être le futur plan de masse de la zone, mais simplement d'illustrer un scénario possible d'aménagement répondant aux différents principes de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation.

## II.D. OAP ACTIVITES

Dans ce secteur d'une superficie d'environ 4,2 ha, la volonté est de permettre une extension organisée de la zone d'activités des Mavauvres qui va bientôt être entièrement occupée.



Source géoportail

Ce secteur devra accueillir des uniquement des activités.

L'OAP est conçue pour s'inscrire dans la continuité de la zone d'activités existante.

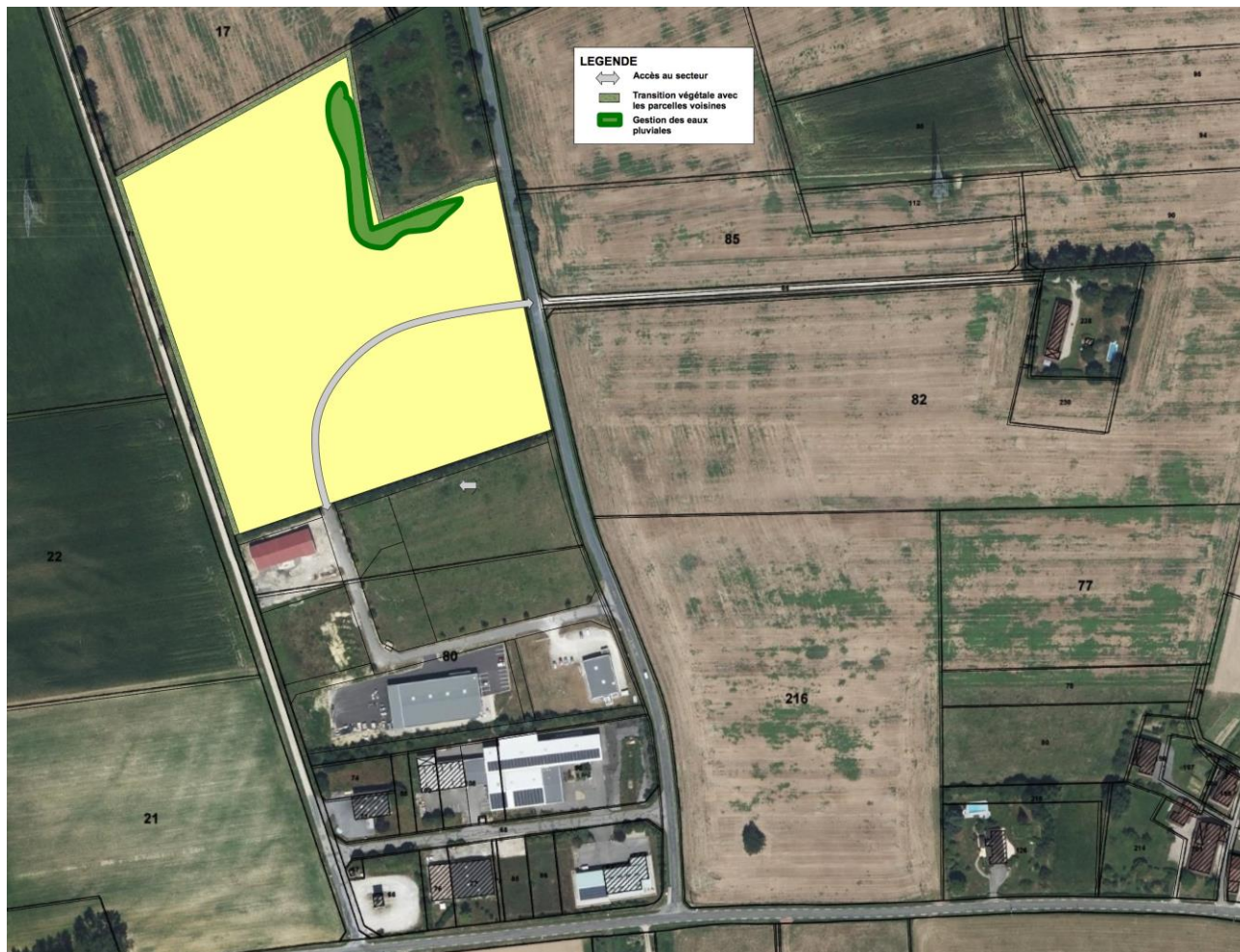
Les principes d'organisation résumés dans le schéma à la page suivante doivent permettre d'utiliser au mieux cet espace en tenant compte du contexte existant, zone agricole et lagune.

Les aménagements futurs à l'intérieur de ce secteur devront être compatibles avec les principes exposés ci-après.

Les prescriptions à prendre en compte pour la composition et l'aménagement des espaces sont définies ci-après.

## **Conditions d'aménagement**

Le schéma d'aménagement précisant les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur est le suivant :



Afin de permettre un aménagement de la zone garantissant une organisation les constructions pourront être autorisées, si elles respectent les principes énoncés ci-dessus, au fur et à mesure de la réalisation des équipements.

Avec la mise en œuvre des principes suivants :

### **1 - Qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère**

#### Transition végétale avec l'espace agricole limitrophe

A l'interface avec les parcelles voisines, comme indiqué sur le schéma de l'OAP, un espace de pleine terre végétalisée avec des espèces locales en mélange devra être créée. Cela permettra de constituer un filtre visuel avec les espaces agricoles voisins et le lagunage.

Ces haies devront être suffisamment larges pour constituer une trame verte assurant une véritable fonction écologique.

Liste des espèces utilisables par exemple sur le site (non exhaustive) :

Arbres de haut jet (12 à 25m) : Erable Sycomore, Chêne Pédonculé, Noyer commun, Merisier, Charme

Arbres intermédiaires (4-12m) : Erable champêtre, Noisetier

Arbustes (2-4m) : Troène, Cornouiller sanguin, Prunellier, Viorne lantane.

## **2 - Qualité environnementale et prévention des risques**

### Traitement des eaux pluviales

L'infiltration à la parcelle doit être privilégiée, mais l'opération d'aménagement doit prévoir à son échelle des dispositifs collectifs d'infiltration pour limiter les débits de rejets dans les moments de pluie intense ou l'infiltration ne peut être complètement assurée. Ces dispositifs de rétention doivent permettre un rejet à débit limité dans l'exutoire désigné par la collectivité.

Lorsque les dispositifs collectifs de rétention sont à ciel ouvert, ils doivent être traités de manière paysagère, avec des essences locales. Ils doivent être inscrits dans la continuité de la trame paysagère du secteur aménagé.

Les systèmes de rétention ne peuvent être bétonnés. Ils doivent :

- ° Être enherbés sur toute leur surface ;
- ° Avoir une pente de talus la plus faible possible (en fonction de leur volume mais toujours inférieure à 30%)
- ° Avoir une profondeur maximum de 2 m.
- ° Ne pas être fermés par une clôture

On cherchera un traitement innovant de ces systèmes pour les intégrer au mieux à la trame paysagère : ainsi, plutôt qu'un simple système de rétention, il pourrait être mis en place des « noues paysagères ».

### Plantations

Les limites séparatives des futures parcelles devront être bornées par des éléments végétaux.

Liste des espèces utilisables par exemple sur le site (non exhaustive) :

Arbres intermédiaires (4-12m) : Erable champêtre, Noisetier

Arbustes (2-4m) : Troène, Cornouiller sanguin, Prunellier, Viorne lantane.

### Eclairage

L'aménagement doit prévoir un dispositif d'éclairage des espaces collectifs. Ces dispositifs seront de type LED.

Le dispositif d'éclairage public doit être conçu dans le souci de diminuer les dépenses en énergie et de réduire la pollution lumineuse.

## **3 - La desserte par les voies et réseaux**

### Accès

L'accès à la zone se fera à partir de la route de la lagune et opérera une jonction sur la voirie en attente au Nord de la zone existante.

### Voirie automobile

La voie doit présenter une largeur de chaussée suffisante pour une desserte de zone d'activité  
Elle est accompagnée, d'un espace permettant le déplacement sécurisé des piétons.