

Commune de

# RIAILLE

## Plan Local d'Urbanisme



## Orientations d'Aménagement et de Programmation

Vu pour être annexé à la délibération du 22/01/2020  
approuvant les dispositions du Plan Local d'Urbanisme.

Fait à Riaille,  
Le Maire,



**ARRÊTÉ LE : 26/03/2019**

**APPROUVÉ LE : 22/01/2020**



Dossier 16034426-RIAILLE-800  
22/01/2020

réalisé par



Auddicé Urbanisme  
ZAC du Chevalement  
5 rue des Molettes  
59286 Roost-Warendin  
03 27 97 36 39

## TABLE DES MATIERES

<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	<b>2</b>
<b>1. PRESENTATION DES SECTEURS</b> .....	<b>6</b>
1.1. LES OAP DEDIEES A L'HABITAT .....	6
1.2. LES OAP DEDIEES AUX EQUIPEMENTS ET ACTIVITES ECONOMIQUES .....	8
1.3. ECHEANCIER D'OUVERTURE A L'URBANISATION DES OAP.....	9
<b>2. LE SECTEUR DE BEL AIR</b> .....	<b>10</b>
2.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE.....	10
2.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT .....	11
2.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE .....	12
<b>3. LE SECTEUR DU MAUVRAIE</b> .....	<b>15</b>
3.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE.....	15
3.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT .....	16
3.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE.....	17
<b>4. LE SECTEUR DE L'OUCHÉ</b> .....	<b>20</b>
4.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE .....	20
4.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT.....	21
4.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE.....	22
<b>5. LE SECTEUR DE L'ILOT DU MOULIN</b> .....	<b>24</b>
5.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE.....	24
5.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT .....	25
5.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE.....	26
<b>6. LE SECTEUR DE LA BRIANDERIE</b> .....	<b>30</b>
6.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE.....	30
6.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT .....	31
6.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE.....	33
<b>7. LE SECTEUR DE LA BUCHETIERE</b> .....	<b>37</b>
7.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE.....	37
7.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT .....	38
7.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE.....	39
<b>8. LE SECTEUR DU PLESSIS</b> .....	<b>42</b>
8.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE.....	42
8.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT .....	43
8.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE.....	44
<b>9. LE SECTEUR DE LA SCIERIE</b> .....	<b>47</b>
9.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE.....	47
9.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT .....	48
9.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE.....	49

<b>10. LE SECTEUR MFR</b> .....	<b>51</b>
10.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE.....	51
10.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT .....	52
10.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE.....	53
<b>11. LE SECTEUR DE L'ANCIEN SITE TERRENA</b> .....	<b>56</b>
11.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE.....	56
11.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT .....	57
11.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE.....	58
<b>12. LE SECTEUR DE LA RUE DE BRETAGNE</b> .....	<b>61</b>
12.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE.....	61
12.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT .....	62
12.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE.....	63
<b>13. LE SECTEUR DE LA ZONE D'ACTIVITES DES FUSEAUX</b> .....	<b>66</b>
13.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE.....	66
13.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT .....	67
13.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE.....	69
<b>14. ANNEXES</b> .....	<b>72</b>
14.1. MODALITE DE CALCUL DES SURFACES NON IMPERMEABILISEES .....	72

## Préambule

Par délibération en date du **16 septembre 2015**, la commune de **Riaille** a décidé de prescrire la révision de son **Plan Local d'Urbanisme (PLU)**.

Il s'agit d'un document d'urbanisme adapté aux projets de développement de la commune. Le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)** exprime les objectifs et le **projet politique** de la collectivité locale en matière de développement économique et social, d'environnement et d'urbanisme à l'horizon de **2030**. C'est la clé de voute du **PLU**.

Le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)** est accompagné des Orientations d'Aménagement et de Programmation (**OAP**) relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Il s'agit d'**actions** et d'**opérations d'aménagement** à mettre en œuvre. Le **PLU de Riaille** comporte **10 Orientations d'Aménagement et de Programmation**.

• **Rappel des textes :**

Article L. 151-6 du Code de l'Urbanisme

*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 et les déplacements.*

*En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les orientations d'aménagement et de programmation d'un plan local d'urbanisme élaboré par un établissement public de coopération intercommunale comprennent les dispositions relatives à l'équipement commercial et artisanal mentionnées aux articles L. 141-16 et L. 141-17.*

Article L. 151-7 du Code de l'Urbanisme

*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 ;*

*3° Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;*

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

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

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

## 1. PRESENTATION DES SECTEURS

### 1.1. LES OAP DÉDIÉES À L'HABITAT

Le projet urbain de développement de l'habitat s'appuie sur **6 secteurs** :

- **Les secteurs « de Bel Air », « de la Mauvraie », « de la Brianderie » et « de la Buchetière »** Ces secteurs sont en extension de l'urbanisation.
- **Les secteurs « l'Ouche », « Ilot du Moulin » et du « Plessis »** correspondent à de vastes dents creuses sur lesquelles une densification est envisagée.

Sur les espaces dédiés à l'habitat, l'ensemble des OAP propose une densité **minimum de 17 logements** par ha (sauf dans le cas de l'OAP de l'Ouche qui vise non pas à une densification du terrain, mais à encadrer la construction dans le cône de vue à préserver).

#### *Détail des surfaces et du nombre de logements proposés par OAP*

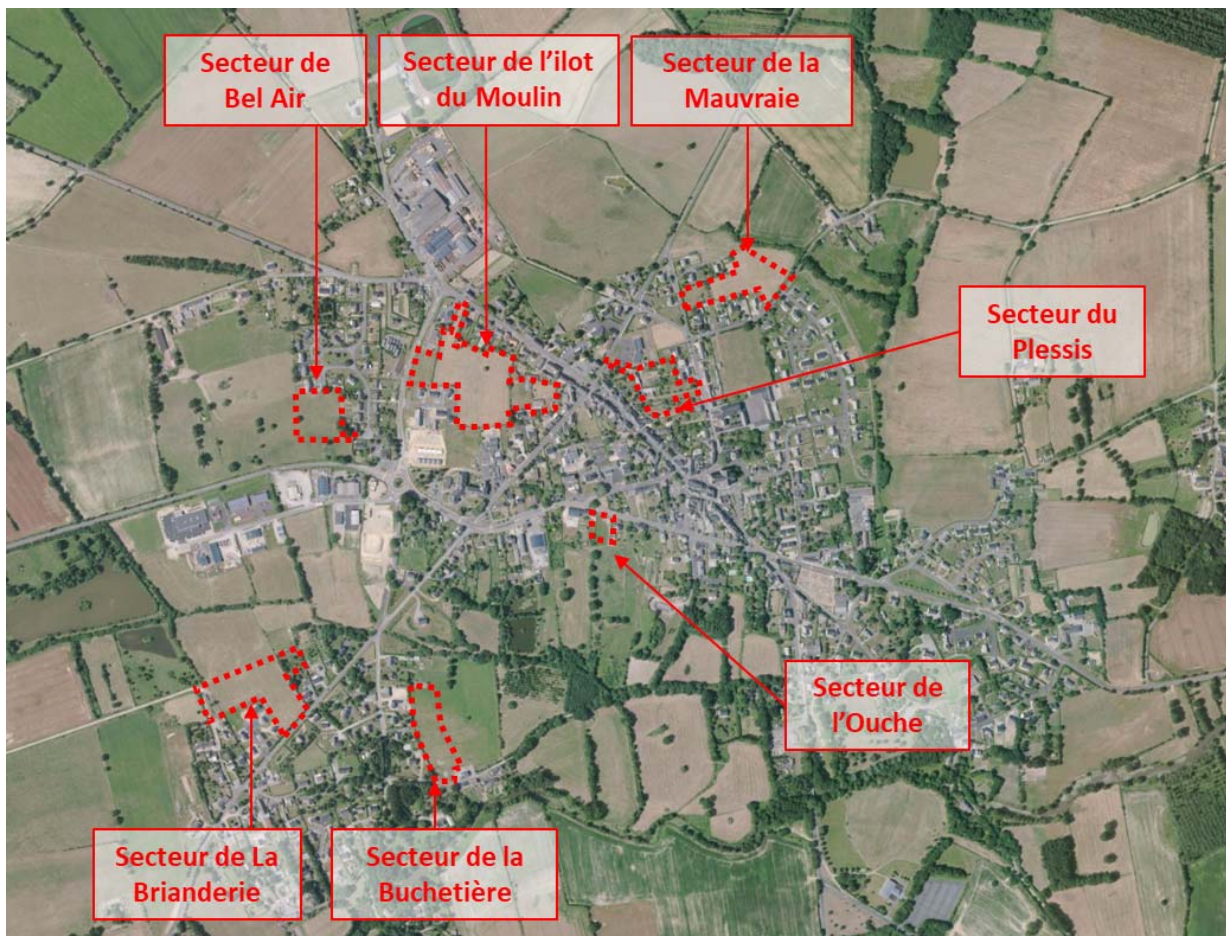
OAP	Superficie en hectare	Superficie à vocation d'habitat en hectare	Nombre de logements minimum	Nombre de logements sociaux minimum	Densité habitat minimum (logements / hectare)
Secteur de Bel Air	0,67	0,67	11	0	17
Secteur de la Mauvraie	1,04	1,04	18	0	17
Secteur de la Brianderie	2,22	2,14	37	8 <i>(soit environ 21 % sur la base du nombre de logements minimum à produire)</i>	17
Secteur de la Buchetière	1,09	1,09	19	0	17
Secteur de l'îlot du Moulin	2,49	Environ 2,30 <i>(la surface sera définie en fonction de la superficie de l'espace public piéton créé)</i>	Environ 40 logements	12 <i>(soit environ 30 % sur la base du nombre de logements minimum à produire)</i>	17
Secteur du Plessis	0,79	0,79	13	0	17
Secteur de l'Ouche	0,13	0,13	1	0	8

**Compatibilité PLH :**

	Objectif de construction PLH entre 2014 et 2020	Objectif de construction de locatifs sociaux entre 2014 et 2020	Nombre de logements sociaux à produire entre 2014 et 2030	Nombre de logements produits entre 2014 et 2018	Nombre de logements à produire entre 2018 et 2030
<b>Riaille</b>	80	7,5 (calculé au prorata des objectifs de constructions inscrits dans le PLH)	20 (calculé au prorata)	0	20 (programmés sur les OAP de l'îlot du Moulin et de Brianderie)
<b>Joué-sur-Erdre</b>	80	7,5 (calculé au prorata des objectifs de constructions inscrits dans le PLH)	20 (calculé au prorata)		
<b>Total</b>	160	15	40		

A Riaille et Joué-sur-Erdre, le Programme Local de l'Habitat (PLH) de la COMPA projette la production de 15 logements sociaux sur la période janvier 2014 – janvier 2020 calculé au prorata, cela conduit à la réalisation de 20 logements sociaux sur la commune de Riaille entre le 1<sup>er</sup> janvier 2014 et le 1<sup>er</sup> janvier 2030. Aucun nouveau logement n'a été produit entre 2014 et 2018. Il reste donc à produire sur la commune de Riaille 20 logements sociaux. Ces logements sociaux sont programmés sur les OAP de l'îlot du Moulin et de la Brianderie.

**Localisation des OAP dédiées à l'habitat**

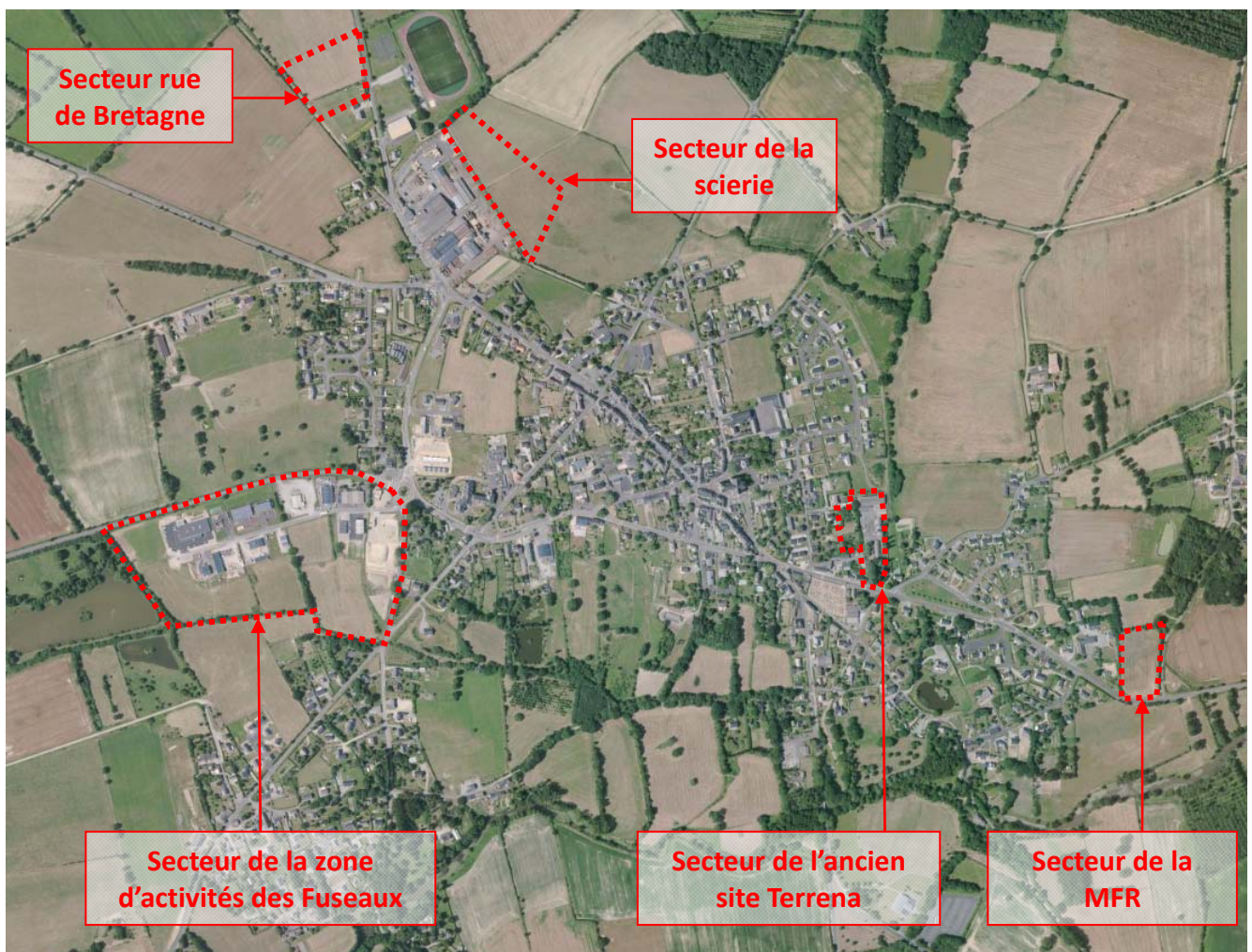


## 1.2. LES OAP DÉDIÉES AUX EQUIPEMENTS ET ACTIVITES ECONOMIQUES

Quatre secteurs sont dédiés à l'extension d'activités économiques et d'équipement :

- **le secteur « de la scierie »** permettant une extension de l'entreprise existante ;
- **le secteur « rue de Bretagne »** permettant l'implantation d'entreprise tout en s'assurant de la qualité de l'entrée de ville et de la compatibilité avec le caractère résidentiel du voisinage ;
- **Le secteur « de l'ancien site Terrena »** permettant d'accueillir de nouvelles entreprises tout en s'assurant de la compatibilité avec le caractère résidentiel du voisinage ;
- **Le secteur « de la zone d'activité des Fuseaux »** permettant d'accueillir de nouvelles entreprises tout en préservant les enjeux écologiques identifiés ;
- **le secteur « MFR »** permettant une extension de la Maison Familiale et Rurale.

### *Localisation des OAP dédiées à de l'activité économique et aux équipements*





### 1.3. ECHÉANCIER D'OUVERTURE À L'URBANISATION DES OAP

Pour encadrer la consommation foncière de terres agricoles et éviter la surabondance dans l'offre de terrains à bâtir à un instant T, le PLU prévoit un échéancier d'ouverture à l'urbanisation pour les OAP en zone à urbaniser.

OAP en zone à urbaniser	Programmation	Conditions d'ouverture à l'urbanisation
<b>Bel Air</b>	11 logements	<b>Urbanisation sur le court terme</b> = Non règlementé
<b>La Brianderie</b>	37 logements	<b>Urbanisation à moyen terme</b> = Lorsque 80% des logements du secteur de Bel Air seront commercialisés
<b>Le Mauvraie</b>	18 logements	<b>Urbanisation sur le long terme</b> = Lorsque 80% des logements du secteur de la Brianderie seront commercialisés
<b>La Bruchetière</b>	19 logements	<b>Urbanisation sur le long terme</b> = Lorsque 80% des logements du secteur de la Brianderie seront commercialisés

## 2. LE SECTEUR DE BEL AIR

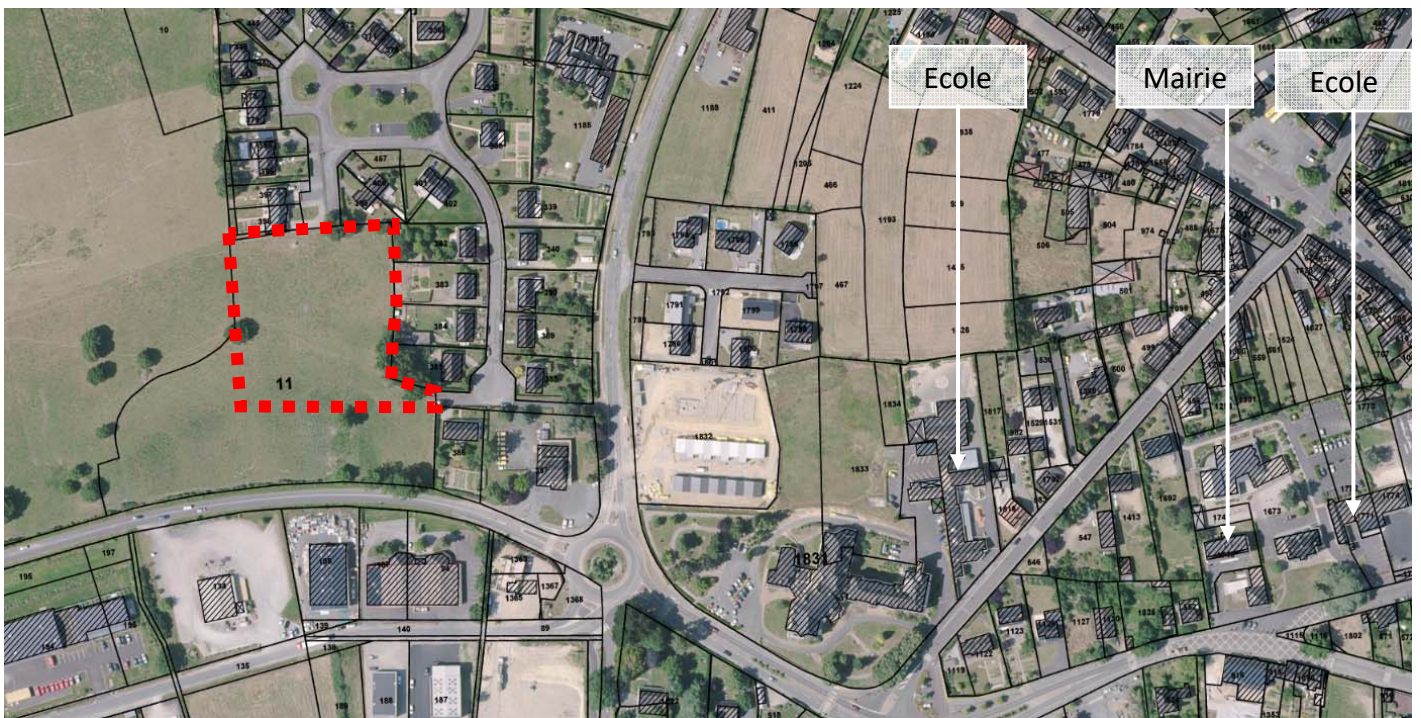
### *Chiffres clés :*

- 0,67 ha dédié à l'habitat
- 11 logements minimum
- Densité minimum de 17 logements/hectare.

### 2.1.LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE

Le site retenu par les élus est **la continuité du lotissement de Bel Air**. L'objectif est **d'achever le lotissement de Bel Air en créant un bouclage de la voirie**.

#### *Localisation de l'OAP*



## 2.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

Pour l'aménagement de cette zone à urbaniser (AU), les élus ont retenu les objectifs d'aménagements suivants :

### Formes urbaines et programmation

- **Permettre la création de 11 logements minimum** sur une emprise de 0,67 ha ;
- Optimiser l'emprise du site par une gestion économe du foncier avec une densité minimum de **17 logements par hectare** ;
- Imposer une **opération d'ensemble** pour l'urbanisation de ce secteur.

### Mobilité, connexions urbaines et réseaux

- **Réaliser des fourreaux enterrés**, suffisamment dimensionnés pour le passage ultérieur de câbles réseaux pour la transmission d'informations numériques et téléphoniques (y compris câblage optique) ;
- **Créer une boucle** en sens unique avec la voirie déjà existante du lotissement de Bel Air.

### Risques, enjeux environnementaux et intégration paysagère

- **Assurer l'intégration paysagère des nouvelles constructions depuis l'entrée de ville de la rue de l'Ouche** grâce à la plantation d'une haie bocagère ;
- **Préserver les zones humides identifiées au sud de l'OAP** (secteur exclu de l'OAP) ;
- Imposer une **imperméabilisation des sols maximale de 50%** (le calcul de l'imperméabilisation des sols est présenté en annexes des OAP). Si le seuil des 50% est dépassé, il est nécessaire de réaliser un système de rétention propre au cas par cas ;
- Prévoir la réalisation **d'une étude hydraulique** afin de qualifier la présence des ruissellements et réaliser un ouvrage permettant la rétention des eaux pluviales ;
- **Assurer la défense incendie** de la totalité des constructions.

### 2.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE

Les **photographies** ci-dessous permettent de **visualiser la situation actuelle des sols et leur occupation.**



**Vue 1**



**Vue 2**



**Vue 3**



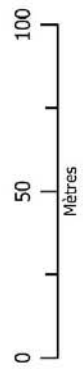
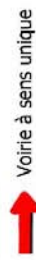
OAP

Secteur Bel Air

Existants :



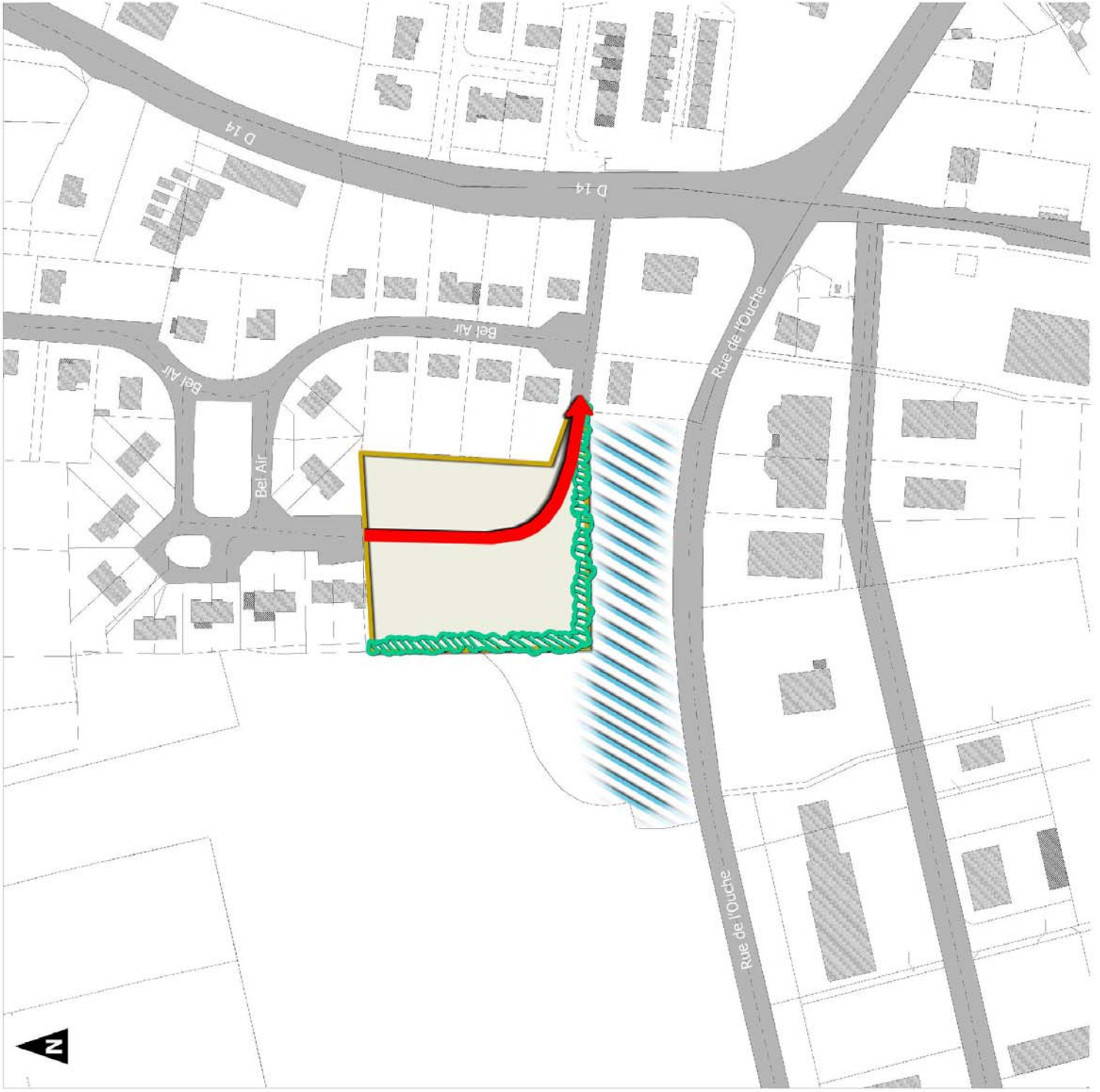
Principes d'aménagements :



1:1 600

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : Auddicé Urbanisme, 2017  
Source de fond de carte : CC BY-SA, OpenStreetMap  
Sources de données : IGN - auddicé urbanisme, 2017



### 3. LE SECTEUR DU MAUVRAIE

#### *Chiffres clés :*

- 1,04 ha dédié à l'habitat
- 18 logements minimum
- Densité minimum de 17 logements/hectare

#### 3.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE

Le site retenu par les élus est **situé au nord de la commune à proximité du collège**. Les élus ont souhaité **urbaniser cette prairie bordée au Nord, à l'Ouest et au Sud par le tissu urbain et à l'Est par un cours d'eau**.

#### *Localisation de l'OAP*



### 3.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

Pour l'aménagement de cette zone à urbaniser (AU), les élus ont retenu les objectifs d'aménagements suivants :

#### Formes urbaines et programmation

- **Créer 18 logements minimum** sur l'ensemble du site qui a une surface de 1,04 hectare ;
- Optimiser l'emprise du site par une gestion économe du foncier avec une densité minimale de **17 logements par hectare** ;

#### Mobilité, connexions urbaines et réseaux

- **Réaliser des fourreaux enterrés**, suffisamment dimensionnés pour le passage ultérieur de câbles réseaux pour la transmission d'informations numériques et téléphoniques (y compris câblage optique) ;
- **Desservir les logements par deux accès : l'un rue de la Mauvraie, l'autre rue du Bois Joly** qui s'inscrit dans le prolongement de la rue de l'Orée des Bois. **Ces accès peuvent former un bouclage ou des impasses.**
- **Prévoir un cheminement piéton au nord de l'OAP** en continuité avec les cheminements piétons existants.

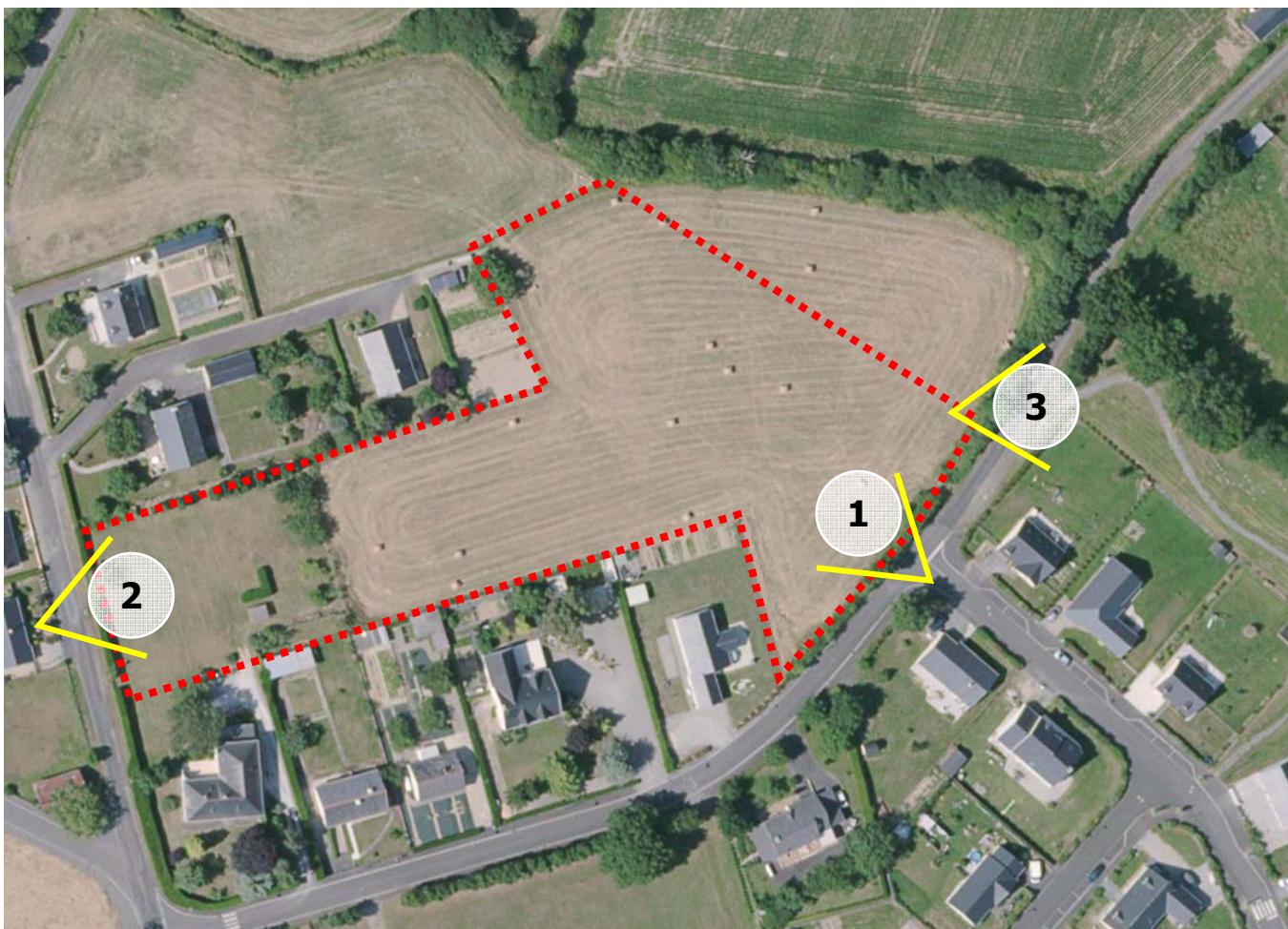
#### Risques, enjeux environnementaux et intégration paysagère

- Imposer une **imperméabilisation des sols maximale de 50%** (le calcul de l'imperméabilisation des sols est présenté en annexes des OAP). Si le seuil des 50% est dépassé, il est nécessaire de réaliser un système de rétention propre au cas par cas ;
- Prévoir la réalisation **d'une étude hydraulique** afin de qualifier la présence des ruissellements et réaliser un ouvrage permettant la rétention des eaux pluviales ;
- **Préserver les zones humides identifiées à l'Est de l'OAP** (secteur exclu de l'OAP) ;
- **Assurer la défense incendie** de la totalité des constructions.



### 3.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE

Les **photographies** ci-dessous permettent de **visualiser la situation actuelle des sols et leur occupation.**



**Vue 1**



**Vue 2**



**Vue 3**





Existant :

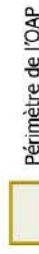


Zones humides

Cheminement piéton existant ou prévu par un permis d'aménager accordé



Principes d'aménagements :



Périmètre de l'OAP



Accès potentiels



Cheminement piéton



1:1 500

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

## 4. LE SECTEUR DE L'OUCHE

### *Chiffres clés :*

- 0,13 ha dédié à l'habitat
- 1 logement minimum
- Densité minimum de 8 logements/hectare

### 4.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE

Le site retenu par les élus est **situé au sud de la commune à proximité de la mairie**. Les élus ont souhaité **encadrer par une OAP cet espace clef présentant un cône de vue vers l'Erdre**. Cette parcelle est encadrée par le tissu urbain sur 3 côtés.



## 4.2. LES OBJECTIFS D'AMÉNAGEMENT

Pour **l'aménagement de cette zone urbaine (U)**, les élus ont retenu **les objectifs d'aménagements** suivants :

### Formes urbaines et programmation

- **Créer 1 logement maximum** sur l'ensemble du site qui a une surface d'environ 0,13 hectare ;
- **Limiter la hauteur de toute nouvelle construction à 3 mètres à l'acrotère** en façade rue, y compris pour les toitures terrasses.

### Mobilité, connexions urbaines et réseaux

- **Préserver l'accès agricole existant ;**
- **Permettre la création d'un nouvel accès** pour le nouveau logement.

### Risques, enjeux environnementaux et intégration paysagère

- Imposer une **imperméabilisation des sols maximale de 50%** (le calcul de l'imperméabilisation des sols est présenté en annexes des OAP). Si le seuil des 50% est dépassé, il est nécessaire de réaliser un système de rétention propre au cas par cas ;
- Imposer un **recul de 20 mètres par rapport à la limite en voie publique** pour les nouvelles constructions afin de préserver le cône de vue existant ;
- **Implanter la construction principale en alignement de la maison existante sur la parcelle 1898** pour maintenir une continuité visuelle et préserver le cône de vue existant.

Dans le cas de la création d'une clôture en limite d'emprise publique, elle devra s'inclure dans la continuité des clôtures voisines existantes.

### 4.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE

Les photographies ci-dessous permettent de **visualiser la situation actuelle des sols et leur occupation.**



**Vue 1**





**Vue 2**





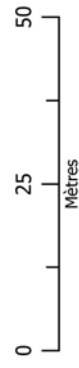


Existant :

-  Construction manquante au cadastre
-  Accès agricole existant

Principes d'aménagements :

-  Périmètre de l'OAP
-  Recul inconstructible de 20 mètres par rapport à la limite en voie publique



## 5. LE SECTEUR DE L'ILOT DU MOULIN

### *Chiffres clés :*

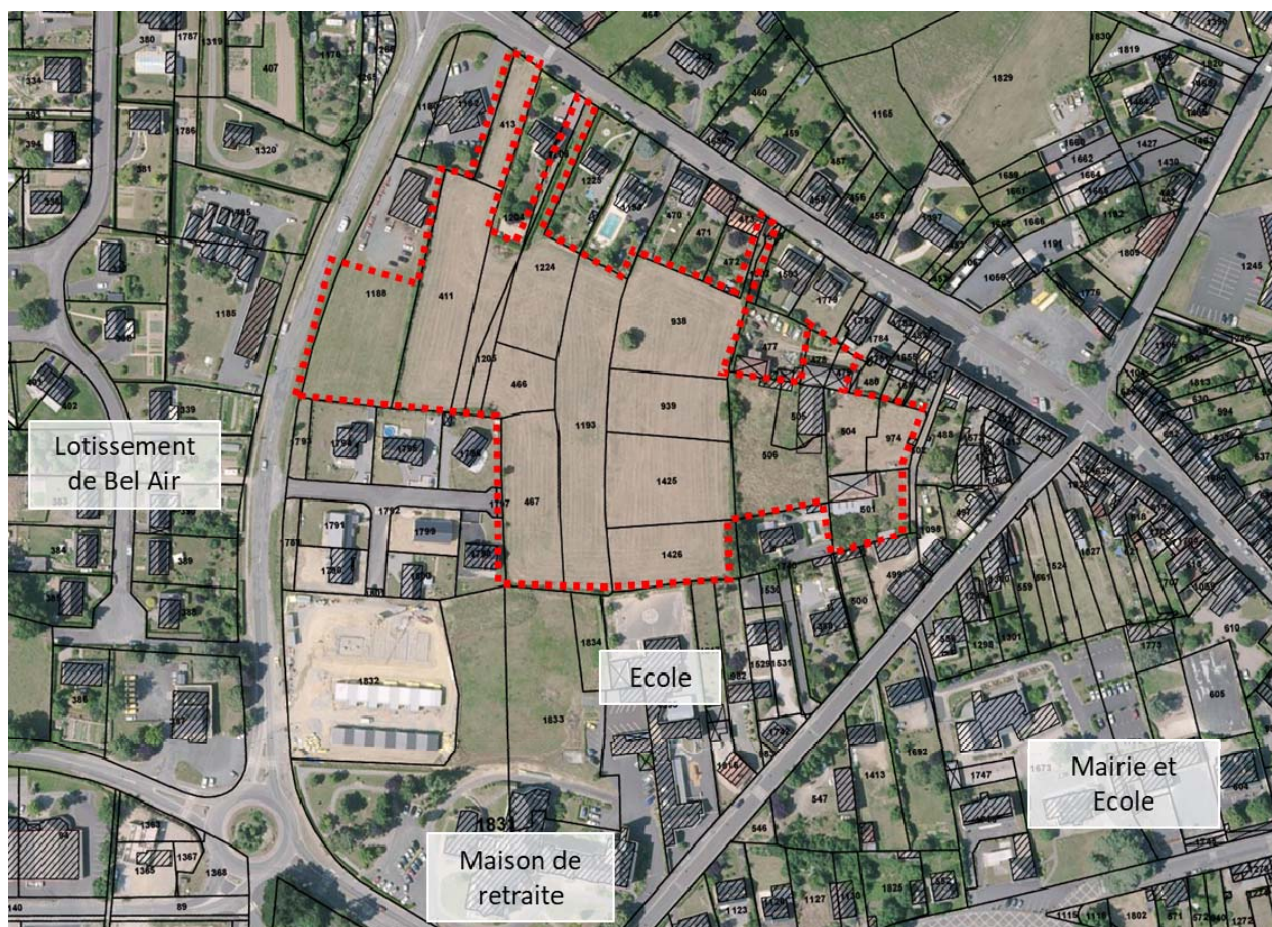
- 2,49 ha dont une partie dédiée à un espace piéton public
- Environ 40 logements minimum
- Densité minimum de 17 logements/hectare

### 5.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE

Le site retenu par les élus correspond à une vaste dent creuse située dans le bourg de Riaille, entre le lotissement de Bel-Air et l'hypercentre. Son urbanisation permettra de **répondre aux besoins de la commune** en termes d'habitat et de créer un lien entre le lotissement de Bel Air et le bourg.

Le site a été retenu pour sa situation en dent creuse : l'OAP permet de produire des logements sans étalement urbain. De plus, l'OAP est située à moins de 100 mètres de la place du champ de foire et à moins de 400 mètres à pied de la rue de l'Echeveau autour de laquelle gravitent de nombreux commerces et services de proximité (supérette, pharmacie, bar-restaurant, marché hebdomadaire...). Les liaisons piétonnes prévues dans le projet permettront un **accès rapide aux centralités de la commune**.

### *Localisation de l'OAP*





## 5.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

Pour **l'aménagement de cette zone urbaine (U)**, les élus ont retenu **les objectifs d'aménagements** suivants :

### Formes urbaines et programmation

- **Créer une quarantaine logements minimum** sur l'ensemble du site ;
- Prévoir la **réalisation minimale de 12 logements locatifs sociaux** (financement de type PLUS /PLA-i) ou équivalents (pouvant être réalisés par des organismes publics ou associatifs avec des conventionnements respectant les critères et plafonds de l'ANAH) et selon les opérateurs mobilisables sur le secteur dédié aux nouveaux logements. A défaut d'opérateurs mobilisables, il sera proposé des logements en accession sociale (mise en place d'aides financières à l'acquisition foncière ou vente de terrains à prix minorés) ;
- Optimiser l'emprise du site par une gestion économe du foncier avec une densité minimale de **17 logements par hectare**. Cette densité variera selon le secteur de l'OAP : à proximité du bourg la densité sera plus importante que sur la partie Ouest ;
- **Créer des logements mitoyens et/ou collectifs** sur la partie Est de l'OAP : la partie la plus proche de l'hyper centre de la commune ;
- Préserver **les vues sur la vallée** ;
- Prévoir un **vaste espace public piéton** qui constituera **un lieu de vie du futur quartier** et plus largement du bourg de Riaille (la superficie de cet espace piéton public sera déduite du calcul de densité).

### Mobilité, connexions urbaines et réseaux

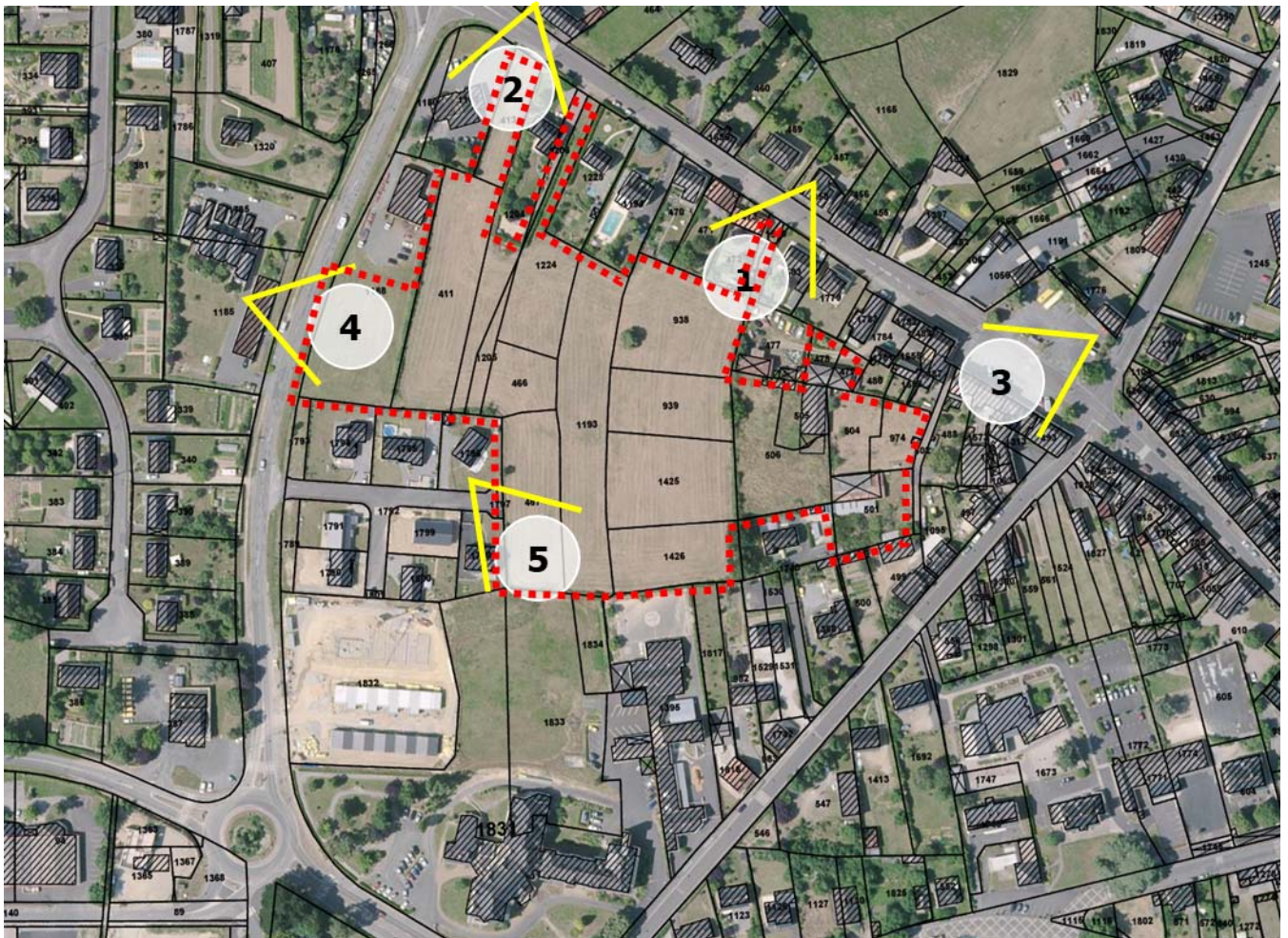
- **Desservir l'OAP pour des voiries** donnant sur la rue de Bretagne et le Boulevard Sophie de Trébuchet en privilégiant les accès (entrée et sortie) des véhicules motorisés sur le boulevard Trébuchet. Si besoin, ces accès potentiels pourront être en sens-unique ;
- **Limiter les placettes de retournement** ;
- **Limiter la place de la voiture sur la partie Est de l'OAP**, pour cela il pourra être envisagé que les places de stationnement des logements ne soient pas situées sur l'unité foncière abritant le logement, mais sur un espace de stationnement commun ;
- **Réaliser des fourreaux enterrés**, suffisamment dimensionnés pour le passage ultérieur de câbles réseaux pour la transmission d'informations numériques et téléphoniques (y compris câblage optique) ;
- Prévoir des **cheminements** piétons desservant l'ensemble du secteur et connectant à plusieurs quartiers ou points de centralité du bourg (complexe sportif, zone d'activités des Fuseaux, lotissement de Bel Air, écoles, mairie, place du Champs de Foire...).

### Risques, enjeux environnementaux et intégration paysagère

- Imposer une **imperméabilisation des sols maximale de 50%** (le calcul de l'imperméabilisation des sols est présenté en annexes des OAP). Si le seuil des 50% est dépassé, il est nécessaire de réaliser un système de rétention propre au cas par cas ;
- Prévoir la réalisation **d'une étude hydraulique** afin de qualifier la présence des ruissellements et réaliser un ouvrage permettant la rétention des eaux pluviales ;
- **Prévoir la plantation de haies** permettant de préserver la tranquillité des constructions voisines ;
- **Assurer la défense incendie** de la totalité des constructions.

### 5.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE

Les **photographies** ci-dessous permettent de **visualiser la situation actuelle des sols et leur occupation**.



**Vue 1**



**Vue 2**



**Vue 3**

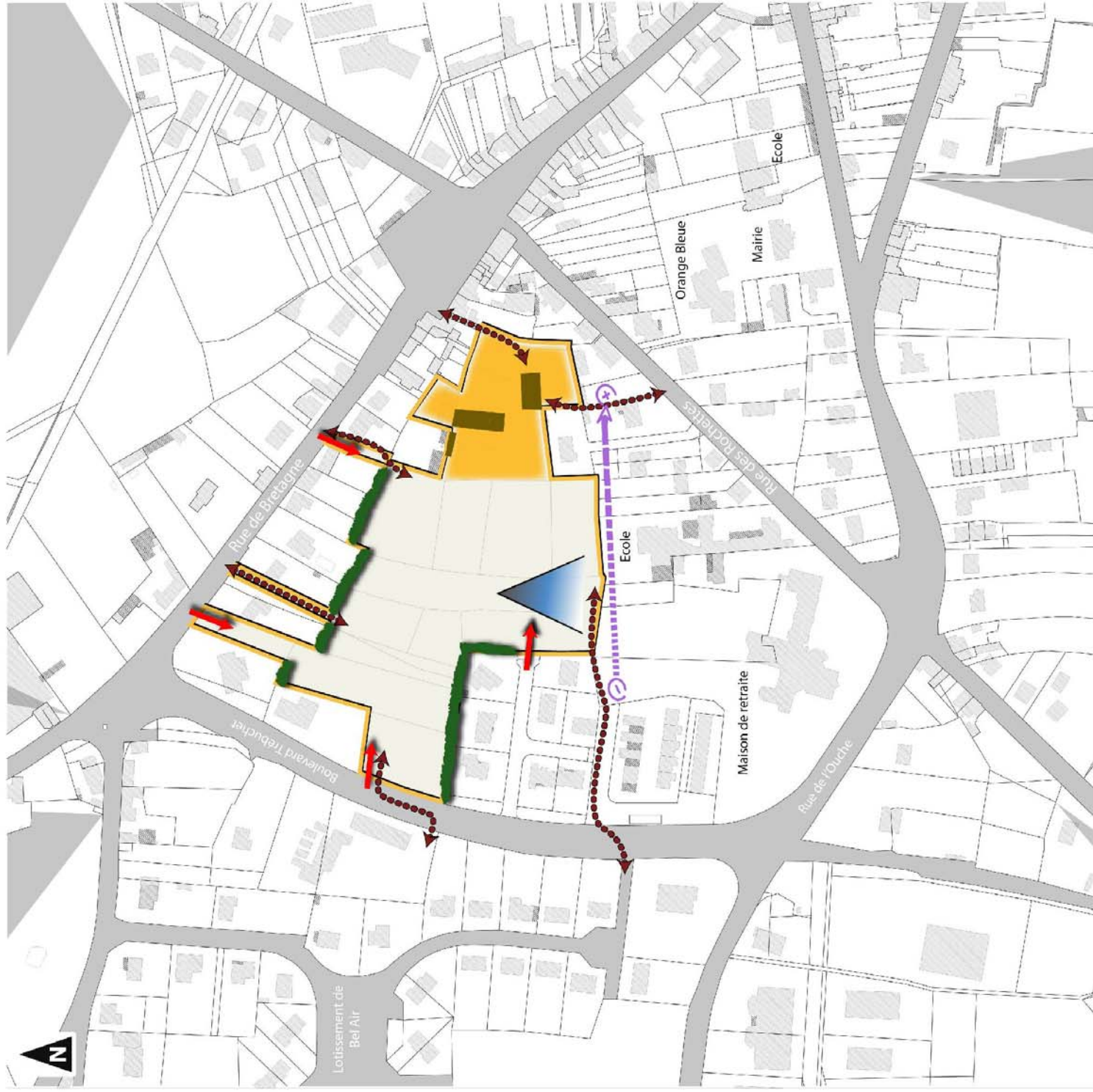


**Vue 4**



**Vue 5**





Existants :

 Bâtiment pouvant être démolli pour valoriser le foncier

 Vue sur la Vallée

Principes d'aménagements :

 Périmètre de l'OAP

 Accès potentiel pour véhicules motorisés

 Haies bocagères à planter

 Variation de densité

 Cheminement piéton

 Logements mitoyens et/ou collectifs



1:2 200

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé urbanisme, 2018  
Source de données de cartographie : CC BY-SA / IGN  
Sources de données : TGI - auddicé urbanisme, 2018

## 6. LE SECTEUR DE LA BRIANDERIE

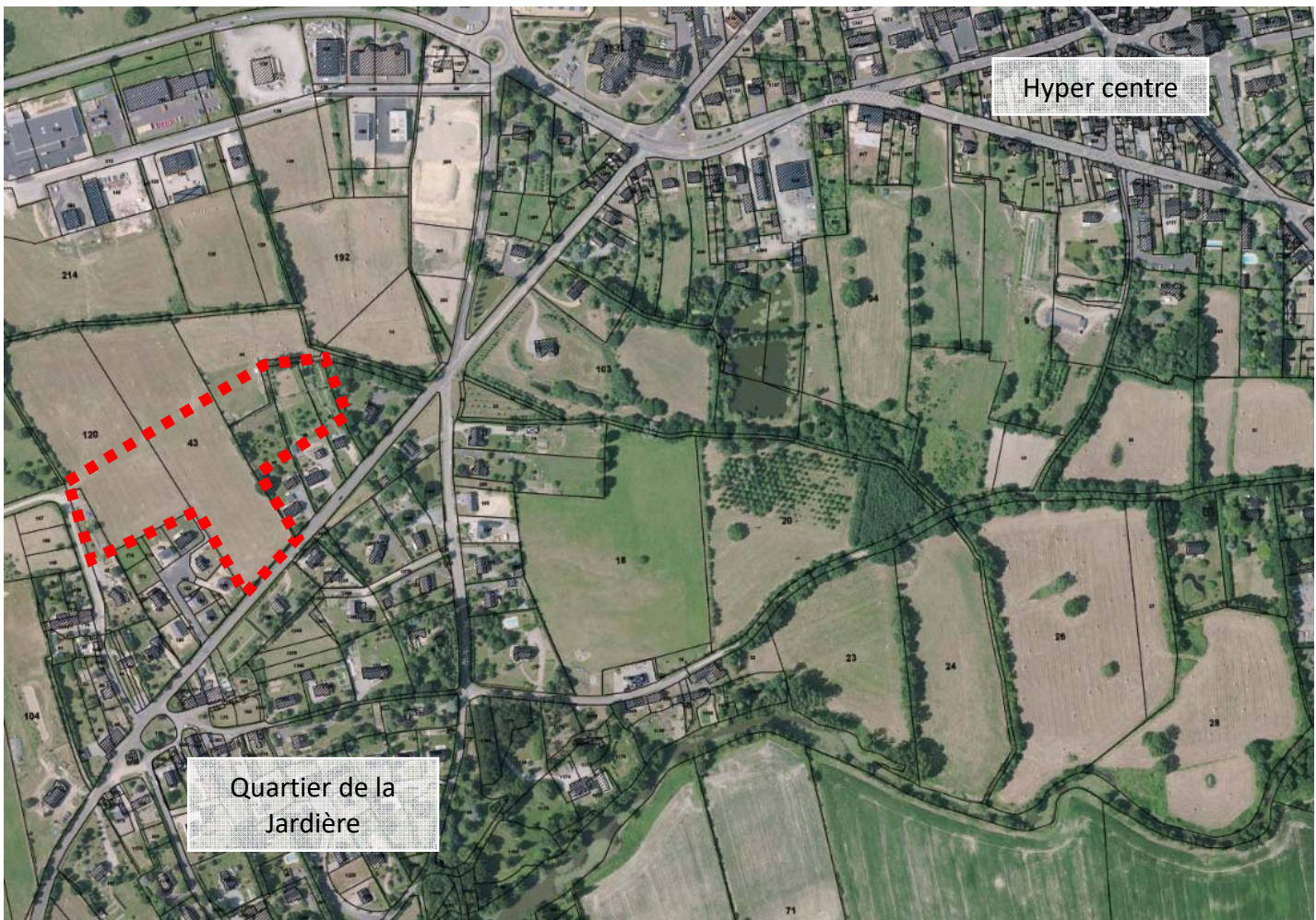
### *Chiffres clés :*

- 2,22 ha dont 2,14 dédiés à l'habitat
- 37 logements minimum
- Densité minimum de 17 logements/hectare

### 6.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE

Le site retenu par les élus à **proximité du quartier de la Jardière** au sud du bourg. Il correspond à des terres agricoles et à des jardins densifiables. Le secteur retenu est bordé par le tissu urbain à l'Est, au Sud et à l'Ouest, il est donc en continuité directe avec la partie urbanisée.

#### *Localisation de l'OAP*



## 6.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

Pour l'aménagement de cette zone à urbaniser (AU), les élus ont retenu les objectifs d'aménagements suivants :

### Formes urbaines et programmation

- **Créer 37 logements minimum** sur 2,14 hectares ;
- Optimiser l'emprise du site par une gestion économe du foncier avec une densité minimale de **17 logements par hectare** ;
- Prévoir la **réalisation minimale de 8 logements locatifs sociaux** (financement de type PLUS /PLA-i) ou équivalents (pouvant être réalisés par des organismes publics ou associatifs avec des conventionnements respectant les critères et plafonds de l'ANAH) et selon les opérateurs mobilisables sur le secteur dédié aux nouveaux logements. A défaut d'opérateurs mobilisables, il sera proposé des logements en accession sociale (mise en place d'aides financières à l'acquisition foncière ou vente de terrains à prix minorés) ;
- **Projeter un point d'apport volontaire**. Dans le cas de la conception, le porteur de projet est invité à échanger avec les services des déchets en amont de son dépôt d'autorisation d'urbanisme pour intégrer cet enjeu.

### Mobilité, connexions urbaines et réseaux

- **Réaliser des fourreaux enterrés**, suffisamment dimensionnés pour le passage ultérieur de câbles réseaux pour la transmission d'informations numériques et téléphoniques (y compris câblage optique) ;
- **Prévoir une voirie** permettant de relier le chemin de la Brianderie à la route de Trans-sur-Erdre et de desservir les logements : cette voirie pourra être en double sens ou en sens unique ;
- **Prévoir une voirie en impasse** sur la partie Nord-Est de l'OAP permettant de desservir les arrières de jardins densifiables ;
- **Prévoir un cheminement piéton** reliant le lotissement des Coquelicot au chemin rural situé au nord de la Route de Trans-sur-Erdre ;
- **Prendre en compte** dans l'aménagement **la présence de canalisations d'eaux usées**. Les constructions devront respecter les contraintes suivantes :
  - Pas de constructions possibles dans une bande de terrain d'une largeur de 2 mètres de part et d'autre de ces canalisations, pas de décaissement du terrain de plus de 0,50 mètre dans ce périmètre,
  - Pas de plantation d'arbres ou de haies dans cette même bande de terrain,
  - Aucune opération de construction ou d'exploitation qui soit susceptible d'endommager les ouvrages.

### Risques, enjeux environnementaux et intégration paysagère

- **Préserver les zones humides identifiées au Nord de l'OAP** (secteur exclu de l'OAP) ;
- **Prévoir un recul inconstructible de 35 mètres par rapport aux rives du cours d'eau** (ce recul pourra néanmoins accueillir un cheminement piéton) ;
- Imposer une **imperméabilisation des sols maximale de 50%** (le calcul de l'imperméabilisation des sols est présenté en annexes des OAP). Si le seuil des 50% est dépassé, il est nécessaire de réaliser un système de rétention propre au cas par cas ;

- Prévoir la réalisation **d'une étude hydraulique** afin de qualifier la présence des ruissellements et réaliser un ouvrage permettant la rétention des eaux pluviales ;
- **Assurer la défense incendie** de la totalité des constructions.



### 6.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE

Les **photographies** ci-dessous permettent de **visualiser la situation actuelle des sols et leur occupation.**



**Vue 1**



**Vue 2**



**Vue 3**

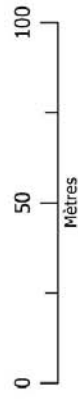


**Vue 4**



Secteur de la Brianderie

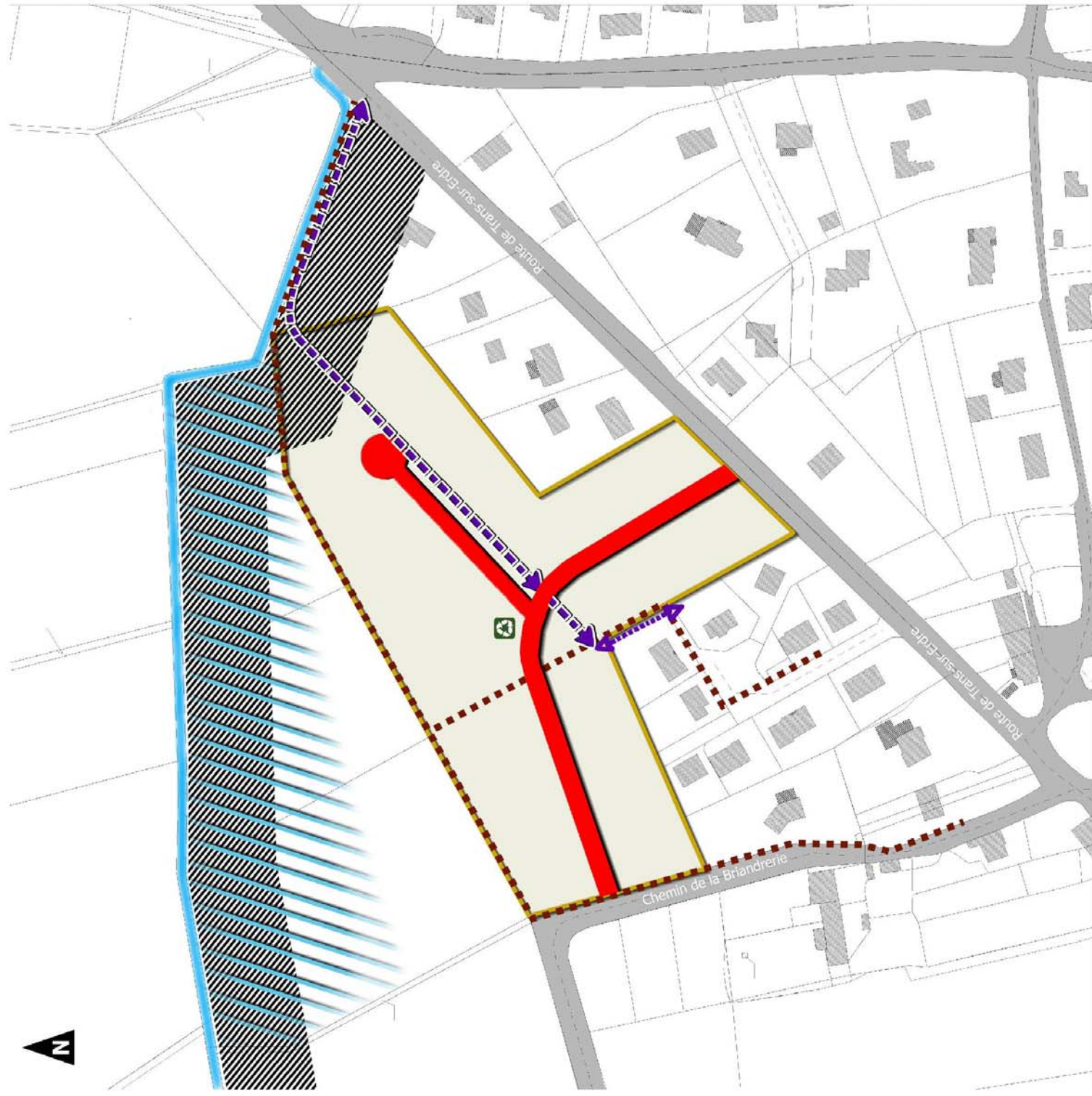
- Existant :
- Zone humide
  - Cheminement piéton existant
  - Cours d'eau
  - Canalisation d'eaux usées
- Principes d'aménagements :
- Périmètre de l'OAP
  - Voirie à double sens ou sens unique
  - Voirie en impasse
  - Cheminement piéton
  - Recul inconstructible de 35 mètres par rapport au cours d'eau
  - Point d'apport volontaire



1:1 500

(pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017  
Sources de fond de carte : CC Pays d'Ancenis  
Sources de données : IGN - auddicé urbanisme, 2017



## 7. LE SECTEUR DE LA BUCHETIERE

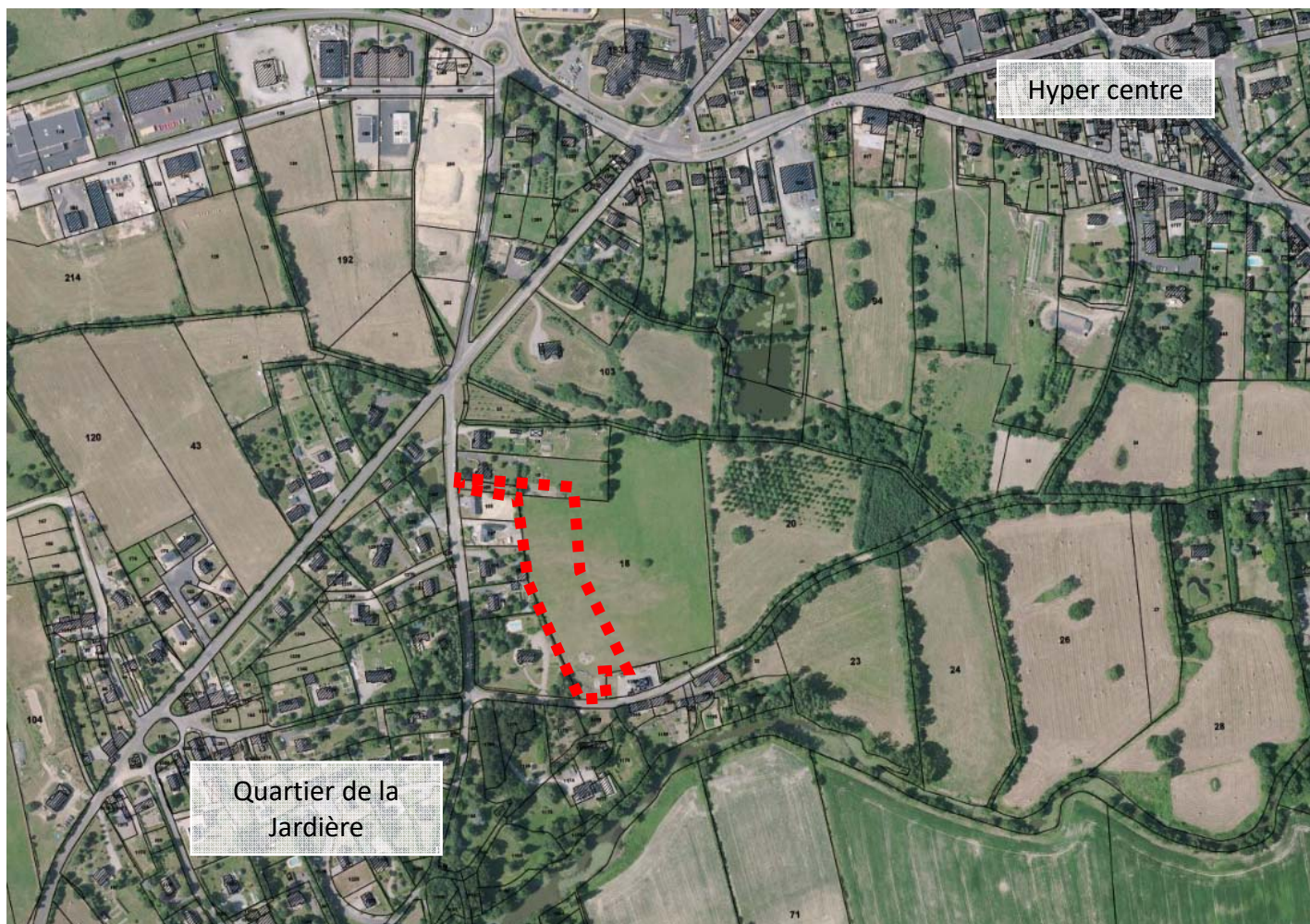
### *Chiffres clés :*

- 1,09 ha dédié à l'habitat
- 19 logements minimum
- Densité minimum de 17 logements/hectare

### 7.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE

Le site retenu par les élus est à **proximité du quartier de la Jardière** au sud du bourg. Il correspond à une prairie. La délimitation du secteur permet d'exclure du site à urbaniser les zones humides identifiées et les secteurs inondables.

#### *Localisation de l'OAP*



## 7.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

Pour **l'aménagement de cette zone à urbaniser (AU)**, les **élus** ont retenu **les objectifs d'aménagements** suivants :

### Formes urbaines et programmation

- **Créer 19 logements minimum** sur l'ensemble du site qui a une surface de 1,09 hectare ;
- Optimiser l'emprise du site par une gestion économe du foncier avec une densité minimale de **17 logements par hectare** ;
- Imposer une **opération d'ensemble** pour l'urbanisation de ce secteur.

### Mobilité, connexions urbaines et réseaux

- **Réaliser des fourreaux enterrés**, suffisamment dimensionnés pour le passage ultérieur de câbles réseaux pour la transmission d'informations numériques et téléphoniques (y compris câblage optique) ;
- **Prévoir une voirie** permettant de relier le chemin de la Buchetière à la rue du Moulin Pêle et desservant les logements.

### Risques, enjeux environnementaux et intégration paysagère

- **Préserver les zones humides identifiées au Nord de l'OAP** ;
- Imposer une **imperméabilisation des sols maximale de 50%** (le calcul de l'imperméabilisation des sols est présenté en annexes des OAP). Si le seuil des 50% est dépassé, il est nécessaire de réaliser un système de rétention propre au cas par cas ;
- Prévoir la réalisation **d'une étude hydraulique** afin de qualifier la présence des ruissellements et réaliser un ouvrage permettant la rétention des eaux pluviales ;
- **Assurer la défense incendie** de la totalité des constructions.

### 7.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE

Les **photographies** ci-dessous permettent de **visualiser la situation actuelle des sols et leur occupation.**



**Vue 1**



**Vue 2**



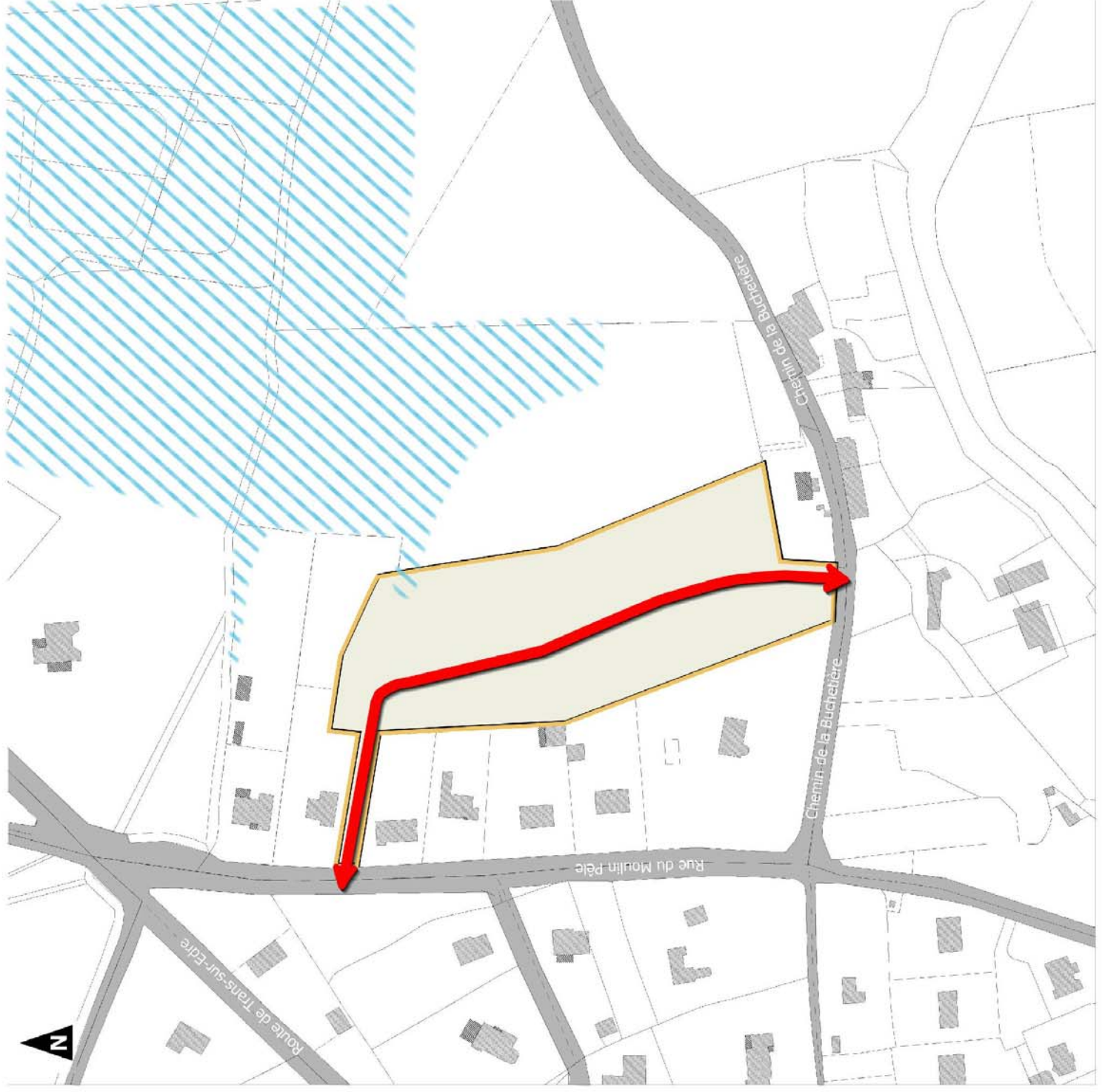


Commune de Riaillé (44)

Plan Local d'Urbanisme

OAP

### Secteur de le Buchetière



Existant :



Zone humide

Principes d'aménagements :



Périmètre de l'OAP



Voie à double sens



1:1 500

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017

Source de fond de carte : CC Pays d'Annois

Sources de données : IGN - auddicé urbanisme, 2017

## 8. LE SECTEUR DU PLESSIS

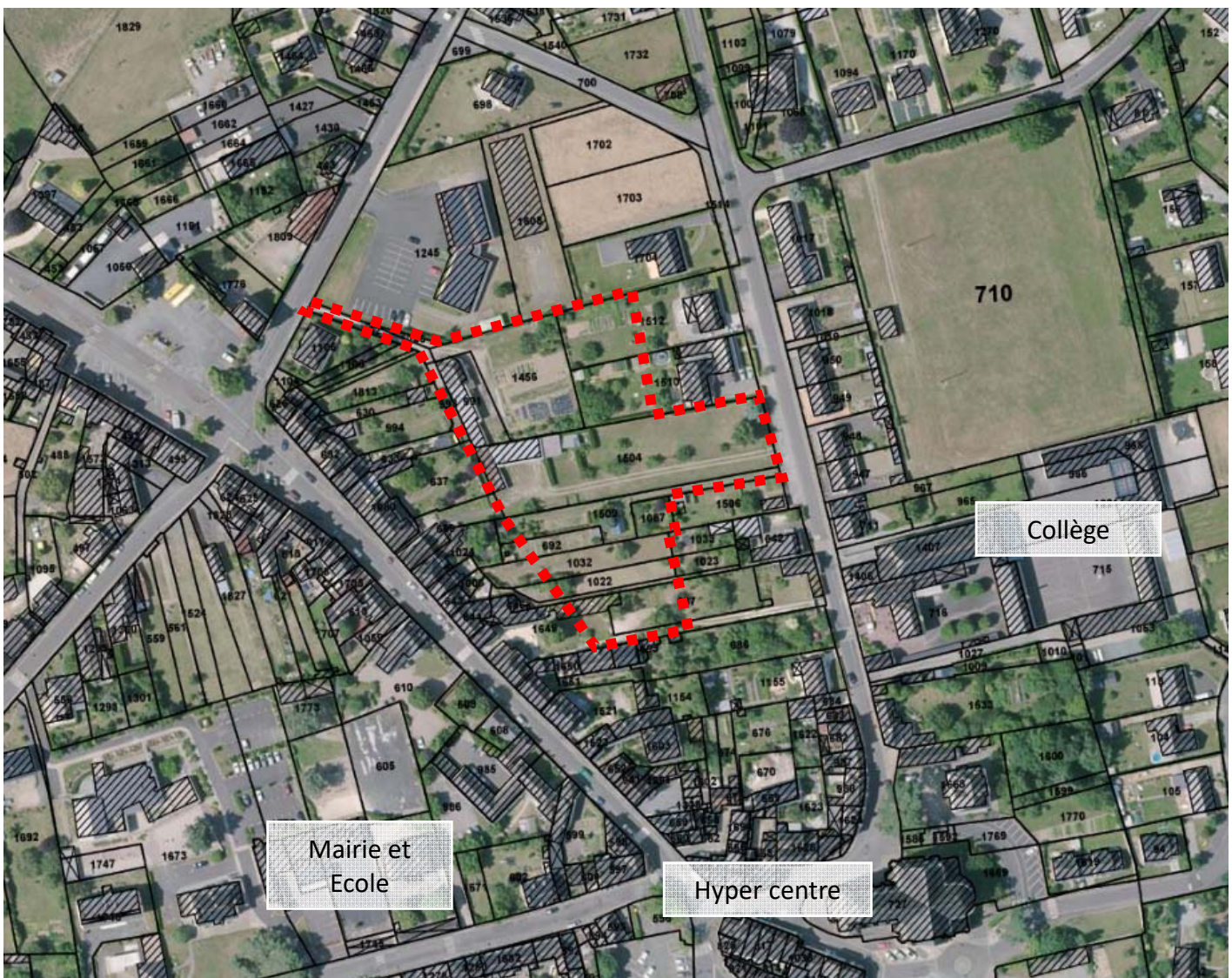
### *Chiffres clés :*

- 0,79 ha dédié à l'habitat
- 13 logements minimum
- Densité minimum de 17 logements/hectare

### 8.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE

Le site retenu par les élus à **proximité du collège et de l'hyper-centre du bourg de Riailé**. Il correspond à un ensemble de dents creuses, de site potentiel de renouvellement et des terrains densifiables.

#### *Localisation de l'OAP*



## 8.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

Pour l'aménagement de cette urbaine (U), les élus ont retenu les objectifs d'aménagements suivants :

### Formes urbaines et programmation

- **Créer 13 logements minimum** sur l'ensemble du site qui a une surface de 0,79 hectare ;
- Optimiser l'emprise du site par une gestion économe du foncier avec une densité minimale de **17 logements par hectare** ;
- Envisager **la démolition/déconstruction des bâtiments** identifiés afin de valoriser leur foncier en logements.

### Mobilité, connexions urbaines et réseaux

- **Réaliser des fourreaux enterrés**, suffisamment dimensionnés pour le passage ultérieur de câbles réseaux pour la transmission d'informations numériques et téléphoniques (y compris câblage optique) ;
- **Prévoir une voirie** permettant de relier la rue du Plessis et la rue de la Mauvraie. Cette voirie devra être **réalisée en une seule opération** et fait l'objet d'un emplacement réservé ;
- Créer des **accès véhicules** à l'arrière des propriétés **pour les logements situés sur du Calvaire** ;
- **Prévoir un ou des accès pour densifier** les jardins situés au Sud du secteur. L'aménagement ne devra pas compromettre un possible accès vers le Sud.

### Risques, enjeux environnementaux et intégration paysagère

- Imposer une **imperméabilisation des sols maximale de 50%** (le calcul de l'imperméabilisation des sols est présenté en annexes des OAP). Si le seuil des 50% est dépassé, il est nécessaire de réaliser un système de rétention propre au cas par cas ;
- Imposer une gestion des eaux pluviales à la parcelle respectant un débit de fuite limité à 3l/s/ha ;
- **Assurer la défense incendie** de la totalité des constructions.

### 8.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE

Les **photographies** ci-dessous permettent de **visualiser la situation actuelle des sols et leur occupation**.

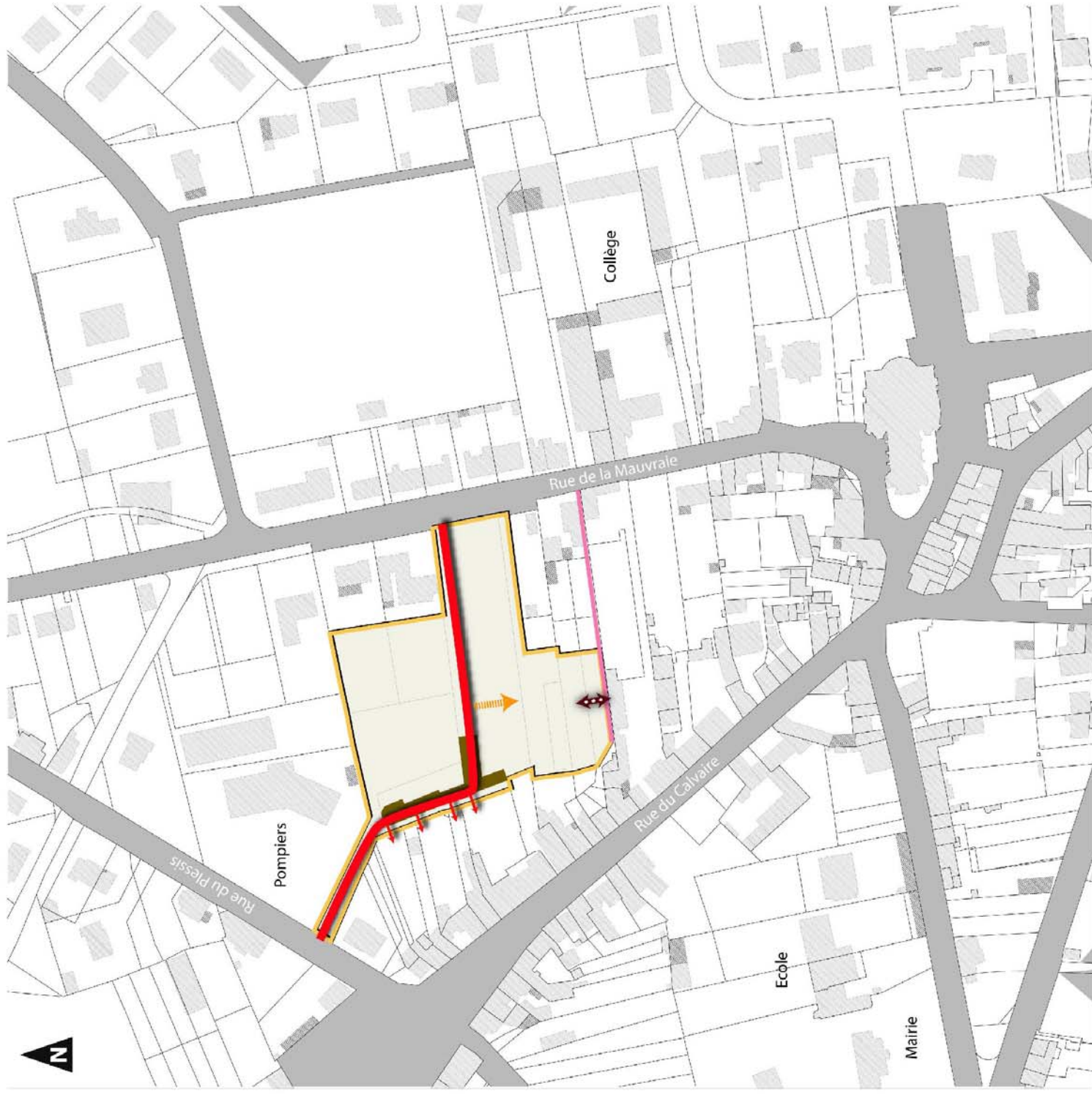


**Vue 1**





**Vue 2**








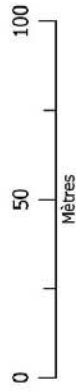


Existants :

-  Bâtiment pouvant être démolé pour valoriser le foncier
-  Cheminement piéton

Principes d'aménagements :

-  Périmètre de l'OAP
-  Voirie
-  Connexion piétonne
-  Accès véhicule pour les logements situés rue du Calvaire
-  Accès permettant la densification des jardins



**1:1 500**  
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : audidic'urbanisme, 2018  
Sources de fond de plan : CC Plus d'Anjou  
Sources de données : IGN - audidic'urbanisme, 2018

## 9. LE SECTEUR DE LA SCIERIE

### *Chiffres clés :*

- 2,00 ha dédiés à l'activité économique

### 9.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE

Cette OAP encadre **l'extension urbaine pour un agrandissement de l'entreprise de scierie TBO**. Les élus ont souhaité permettre le développement de cette entreprise majeure du territoire.

#### *Localisation de l'OAP*



## 9.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

Pour **l'aménagement de cet espace**, les élus ont retenu **les objectifs d'aménagements** suivants :

### Formes urbaines et programmation

- Dédier cet espace à **l'activité économique** ;
- **Ne permettre que les extensions et annexes de l'activité existante** : l'implantation de nouvelles entreprises ne sera pas autorisée.

### Mobilité, connexions urbaines et réseaux

- **Déplacer le cheminement piéton** au Nord de l'OAP ;
- **Assurer la desserte de l'OAP via le site d'activité existant** (pas de nouvelle voirie d'accès).

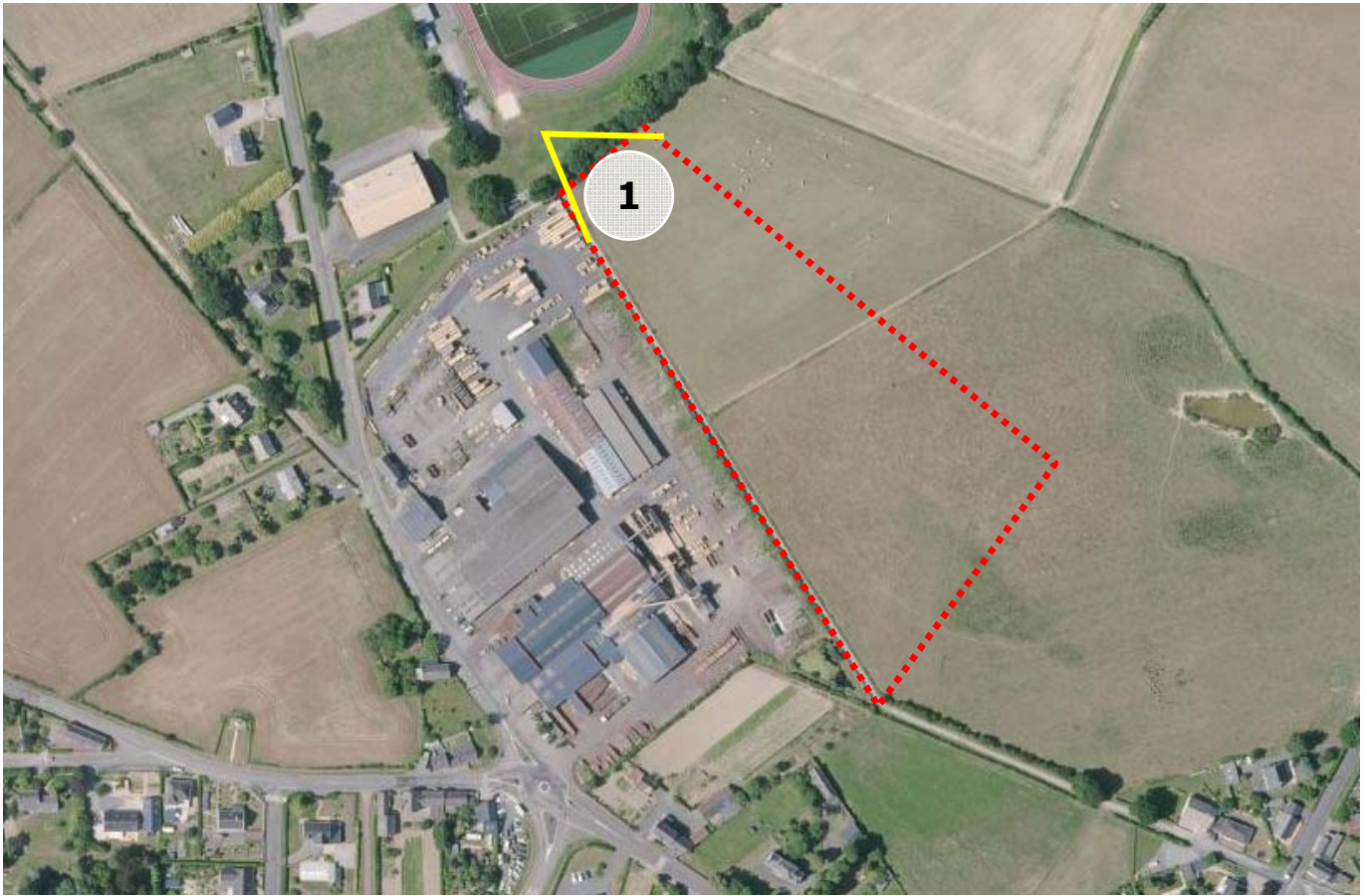
### Risques, enjeux environnementaux et intégration paysagère

- **Assurer la défense incendie** de la totalité des constructions ;
- Imposer une **imperméabilisation des sols maximale de 90%** (le calcul de l'imperméabilisation des sols est présenté en annexes des OAP) ;
- Prévoir la réalisation **d'une étude hydraulique** afin de qualifier la présence des ruissellements et réaliser un ouvrage permettant la rétention des eaux pluviales.



### 9.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE

La **photographie** ci-dessous permet de **visualiser la situation actuelle des sols et leur occupation.**



**Vue 1**






Existants :

 Cheminement piéton

Principes d'aménagements :

 Périmètre de l'OAP

 Extension de l'entreprise existante

 Cheminement piéton

 Cheminement piéton supprimé



**1:1 600**  
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé urbanisme, 2017  
Source de fond de carte : CE Pays d'Anjou  
Sources de données : IEN - auddicé urbanisme, 2017

## 10. LE SECTEUR MFR

### *Chiffres clés :*

- 0,95 ha dédié à l'extension de la MFR

### 10.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE

Cette OAP encadre l'**extension urbaine de la Maison Familiale et Rurale**. Les élus ont souhaité permettre le développement de cet équipement tout en assurant et sécurisant l'entrée de ville.

#### *Localisation de l'OAP*



## 10.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

Pour l'aménagement de cet espace, les élus ont retenu les objectifs d'aménagements suivants :

### Formes urbaines et programmation

- Dédier cet espace à l'extension de la MFR ;

### Mobilité, connexions urbaines et réseaux

- **Interdire les sorties sur la RD 33 ;**
- **Recul de 35 mètres par rapport à l'axe de la voie de la RD33** pour les nouvelles constructions ;
- Prévoir **un accès via le site actuel de la MFR.**

### Risques, enjeux environnementaux et intégration paysagère

- **Préserver les haies bocagères situées au Nord et l'Est de l'OAP** permettant de faire la **transition entre le tissu urbain et les terres agricoles ;**
- Imposer une **imperméabilisation des sols maximale de 50%** (le calcul de l'imperméabilisation des sols est présenté en annexes des OAP). Si l'on dépasse les 50%, il est nécessaire de réaliser un système de rétention propre au cas par cas ;
- Prévoir la réalisation **d'une étude hydraulique** afin de qualifier la présence des ruissellements et réaliser un ouvrage permettant la rétention des eaux pluviales ;
- **Assurer la défense incendie** de la totalité des constructions.

### 10.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE

Les **photographies** ci-dessous permettent de **visualiser la situation actuelle des sols et leur occupation.**



**Vue 1**

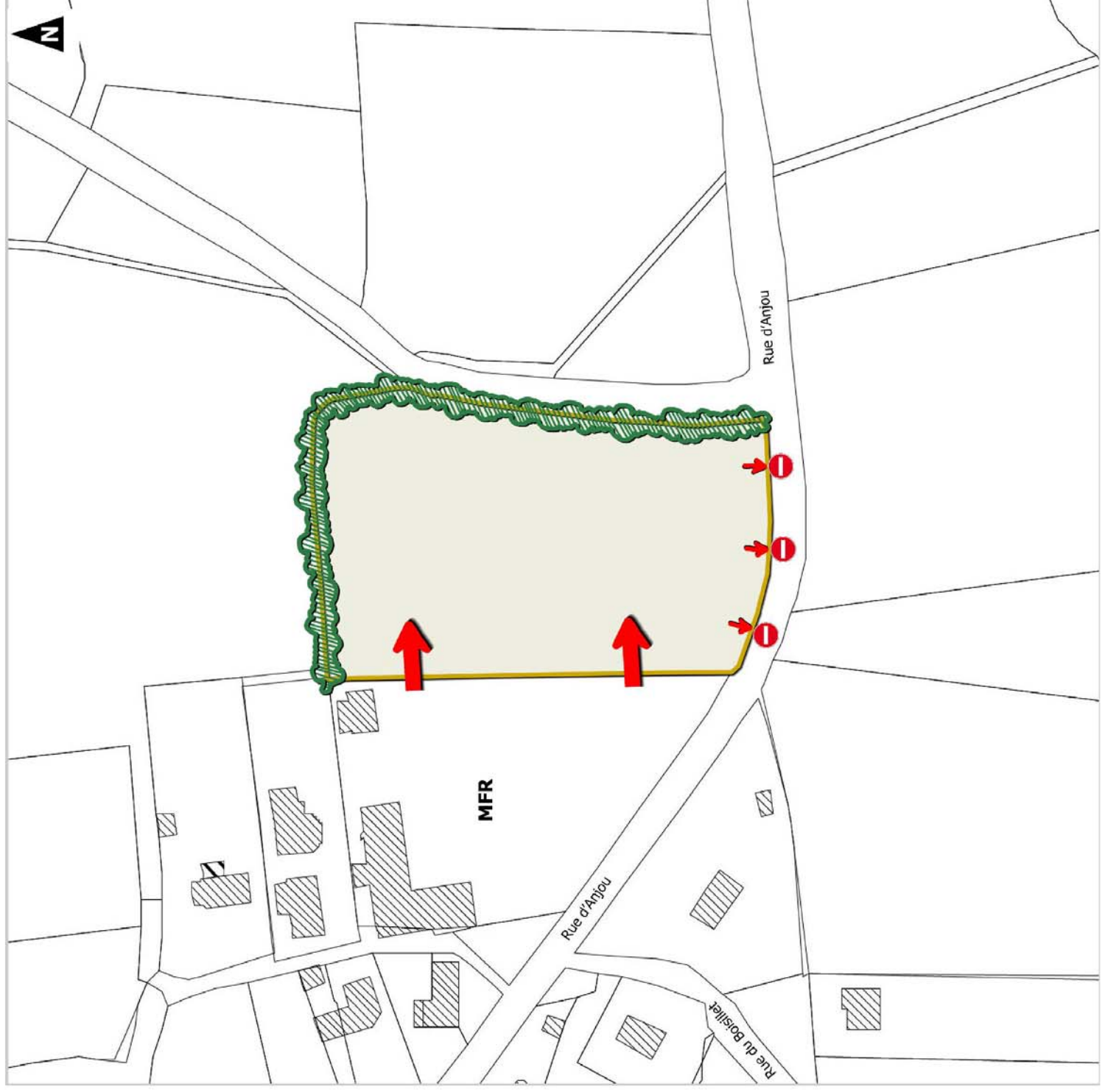


**Vue 2**



**OAP**

**Secteur MFR  
(Maison Familiale Rurale)**



Existants :



Haie bocagère à préserver

Principes d'aménagements :



Périmètre de l'OAP



Extension de la MFR (Maison Familiale Rurale)



Sorties sur la route départementale interdites



**1:1 600**

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicié urbanisme, 2017

Source de fond de carte : CC Pays d'Anjou

Source de données : IGN - auddicié urbanisme, 2017

## 11. LE SECTEUR DE L'ANCIEN SITE TERRENA

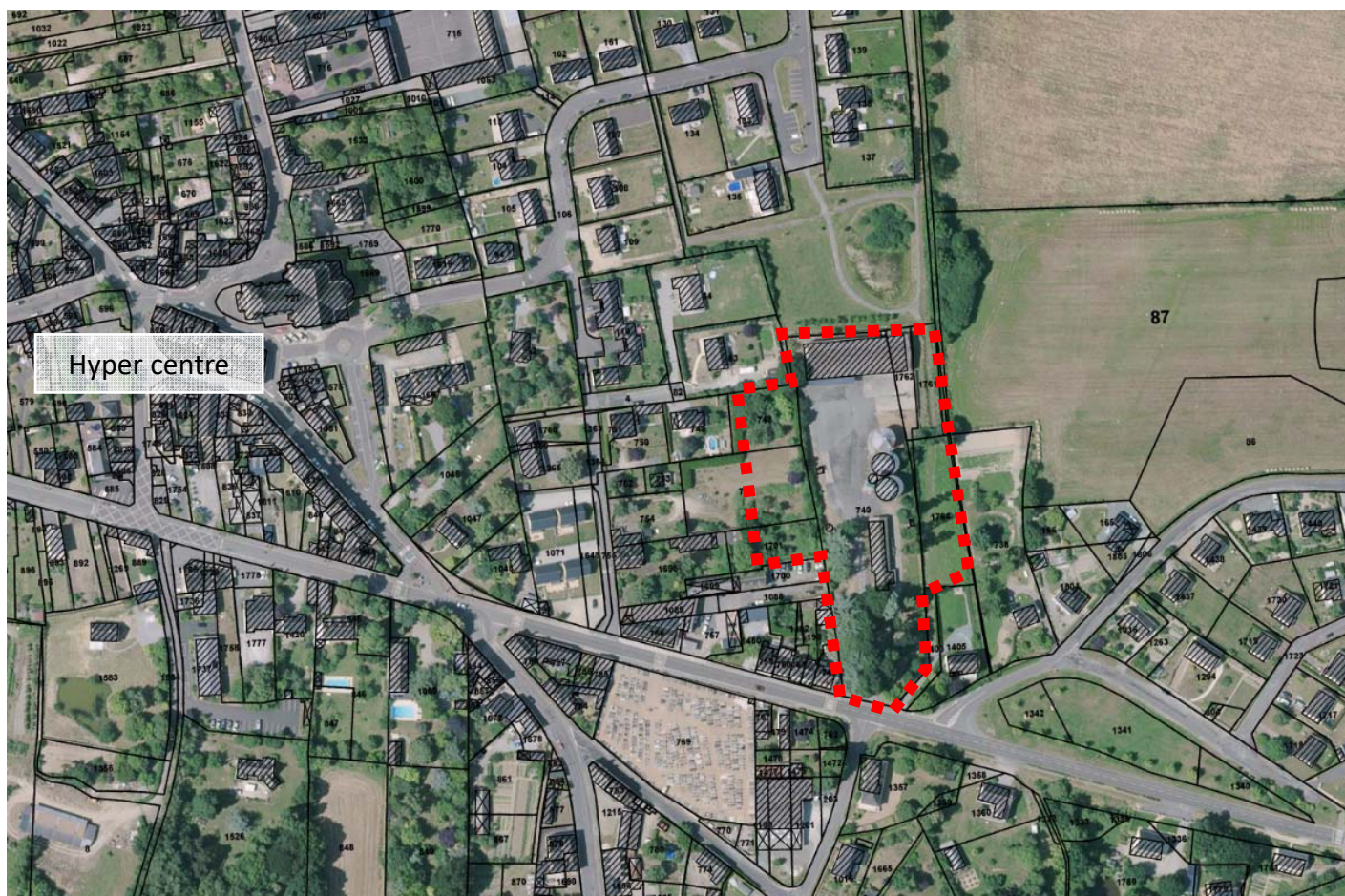
### *Chiffres clés :*

- 1,15 ha dédié à l'activité économique

### 11.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE

Cette OAP encadre **l'installation de nouvelles entreprises sur un site bâti mais sans affectation lors de l'élaboration du PLU**. Les élus ont souhaité permettre l'installation de nouvelles entreprises sur ce site tout en évitant les nuisances pour les riverains.

#### *Localisation de l'OAP*





## 11.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

Pour l'aménagement de cet espace, les élus ont retenu les objectifs d'aménagements suivants :

### Formes urbaines et programmation

- Dédier cet espace à l'accueil de **nouvelles activités compatibles avec la proximité de l'habitat** et qui ne sont pas sources de nuisances pour les riverains.

### Mobilité, connexions urbaines et réseaux

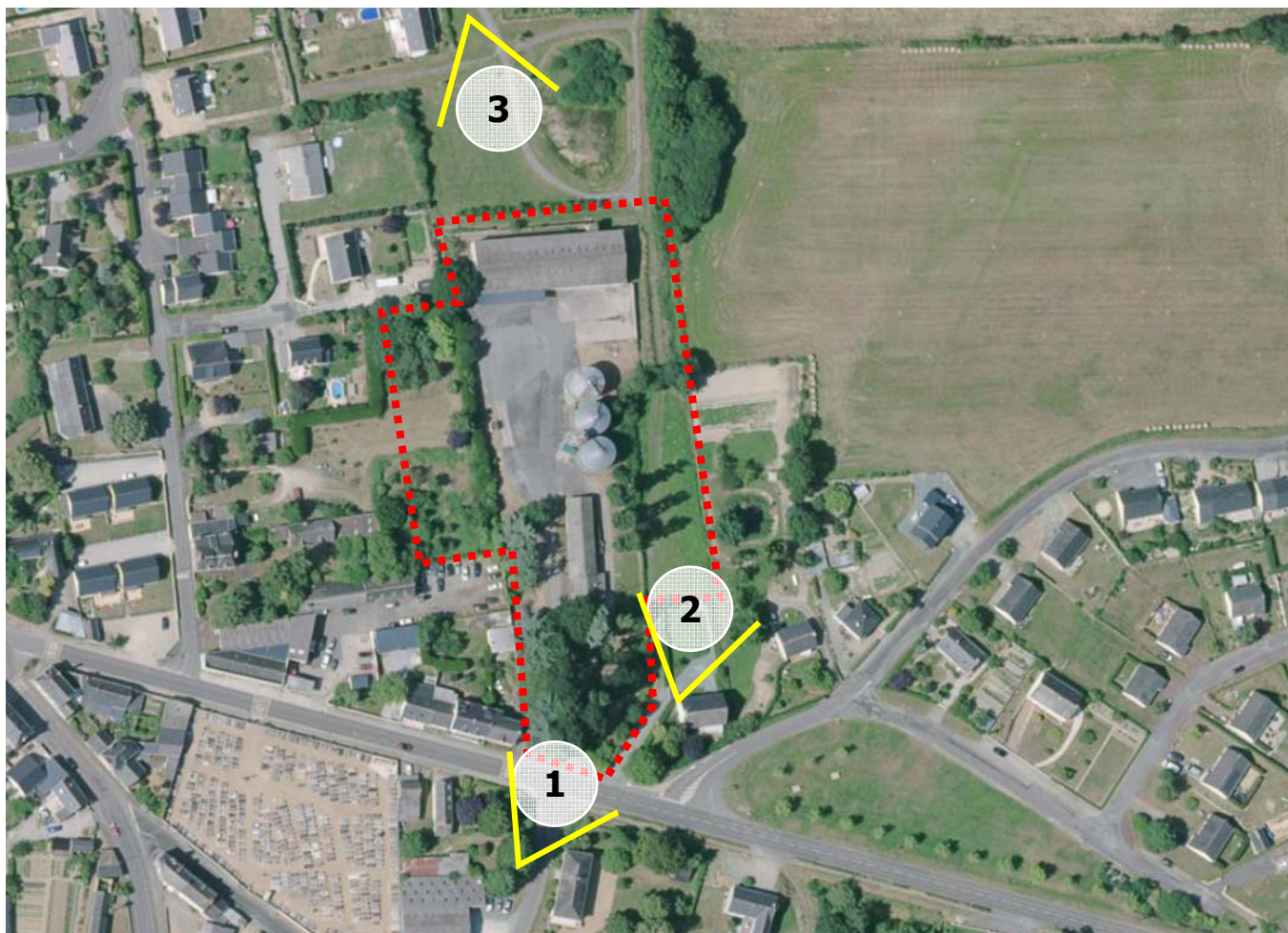
- **Préserver le cheminement doux** identifié à l'Est de l'OAP ;
- **Prendre en compte** dans l'aménagement **la présence de canalisations d'eaux usées**. Les constructions devront respecter les contraintes suivantes :
  - Pas de constructions possibles dans une bande de terrain d'une largeur de 2 mètres de part et d'autre de ces canalisations, pas de décaissement du terrain de plus de 0,50 mètre dans ce périmètre,
  - Pas de plantation d'arbres ou de haies dans cette même bande de terrain,
  - Aucune opération de construction ou d'exploitation qui soit susceptible d'endommager les ouvrages.

### Risques, enjeux environnementaux et intégration paysagère

- **Interdire les nouvelles constructions sur le secteur inondable** identifié par l'atlas des zones inondables de l'Erdre ;
- Prévoir un **espace tampon** entre les futurs bâtiments à vocation économique et les habitations voisines afin de préserver la tranquillité de chacun. Au sein de cette bande tampon seules les annexes aux habitations seront autorisées. ;
- **Préserver les arbres remarquables** situés à l'entrée du site ;
- **Assurer la défense incendie** de la totalité des constructions.

### 11.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE

Les **photographies** ci-dessous permettent de **visualiser la situation actuelle des sols et leur occupation.**



**Vue 1**



**Vue 2**



**Vue 3**





Existants :

Cheminement piéton existant ou prévu par un permis d'aménager accordé

Cours d'eau

Canalisation d'eaux usées

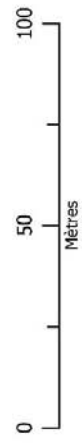
Principes d'aménagement :

Périmètre de l'OAP

Espace tampon à préserver de toute construction

Préservation des arbres remarquables

Secteur inondable inconstructible



1:1 300  
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé urbanisme, 2018  
Source de fond de carte : CC Pays d'Ancois  
Sources de données : IGN - auddicé urbanisme, 2018

## 12. LE SECTEUR DE LA RUE DE BRETAGNE

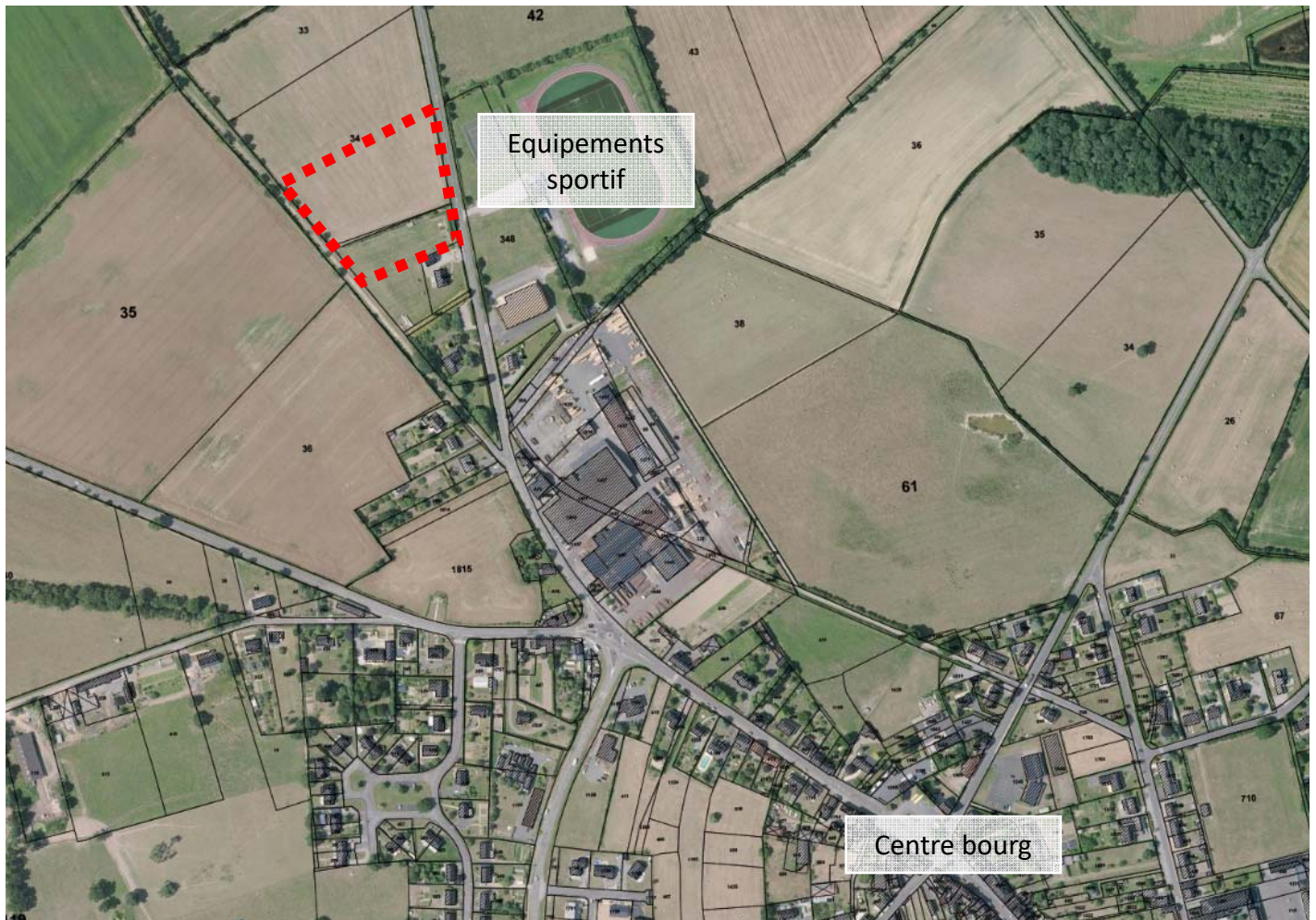
### Chiffres clés :

- 1,00 ha dédié à l'activité économique

### 12.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE

Cette OAP encadre **le développement d'un site d'activité** au nord du bourg. Les élus ont souhaité permettre de l'activité économique sur ce site tout en évitant les nuisances pour les riverains et en préservant l'entrée de ville.

#### *Localisation de l'OAP*



## 12.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

Pour l'aménagement de cet espace, les élus ont retenu les objectifs d'aménagements suivants :

### Formes urbaines et programmation

- Dédier cet espace à l'accueil d'une activité économique ;

### Mobilité, connexions urbaines et réseaux

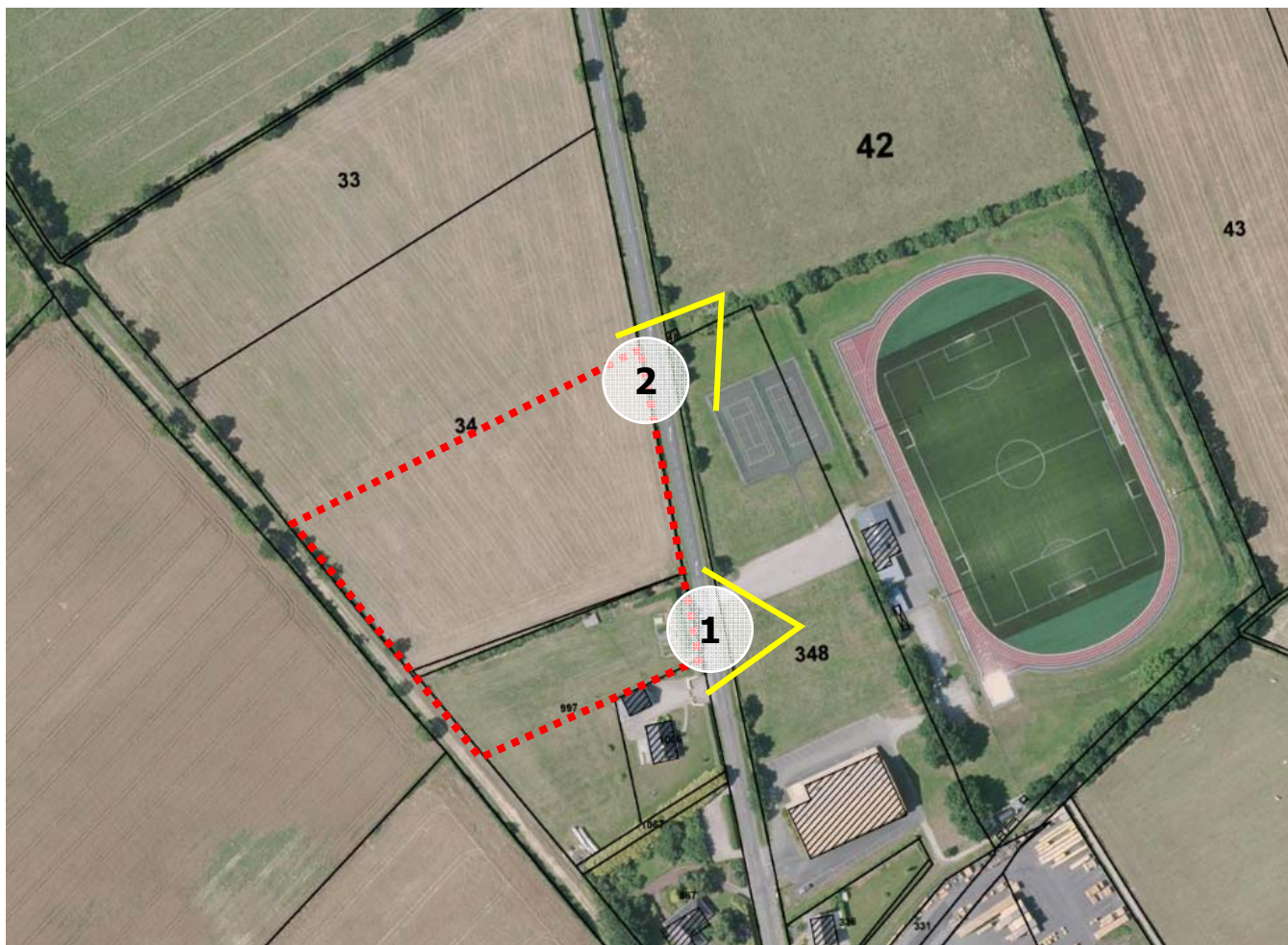
- **Identifier l'accès au Sud du site d'activité.**

### Risques, enjeux environnementaux et intégration paysagère

- Prévoir un **espace tampon** entre les futurs bâtiments à vocation économique et les habitations voisines afin de préserver la tranquillité de chacun ;
- **Assurer l'intégration paysagère des nouvelles constructions depuis l'entrée de ville** grâce à la plantation de haies bocagères ;
- **Préserver les haies** existantes ;
- Prévoir la réalisation **d'une étude hydraulique** afin de qualifier la présence des ruissellements et réaliser un ouvrage permettant la rétention des eaux pluviales.
- **Assurer la défense incendie** de la totalité des constructions.

### 12.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE

Les **photographies** ci-dessous permettent de **visualiser la situation actuelle des sols et leur occupation.**



**Vue 1**



**Vue 2**





Existant :

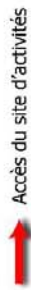


Haie à préserver

Principes d'aménagements :



Périmètre de l'OAP



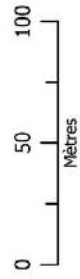
Accès du site d'activités



Haies bocagères à planter



Espace tampon à préserver de toute construction



1:2 200

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicié urbanisme, 2019  
Sources de données : CC-Pru, 2019  
Sources de données : IGN - auddicié urbanisme, 2019



## 13. LE SECTEUR DE LA ZONE D'ACTIVITES DES FUSEAUX

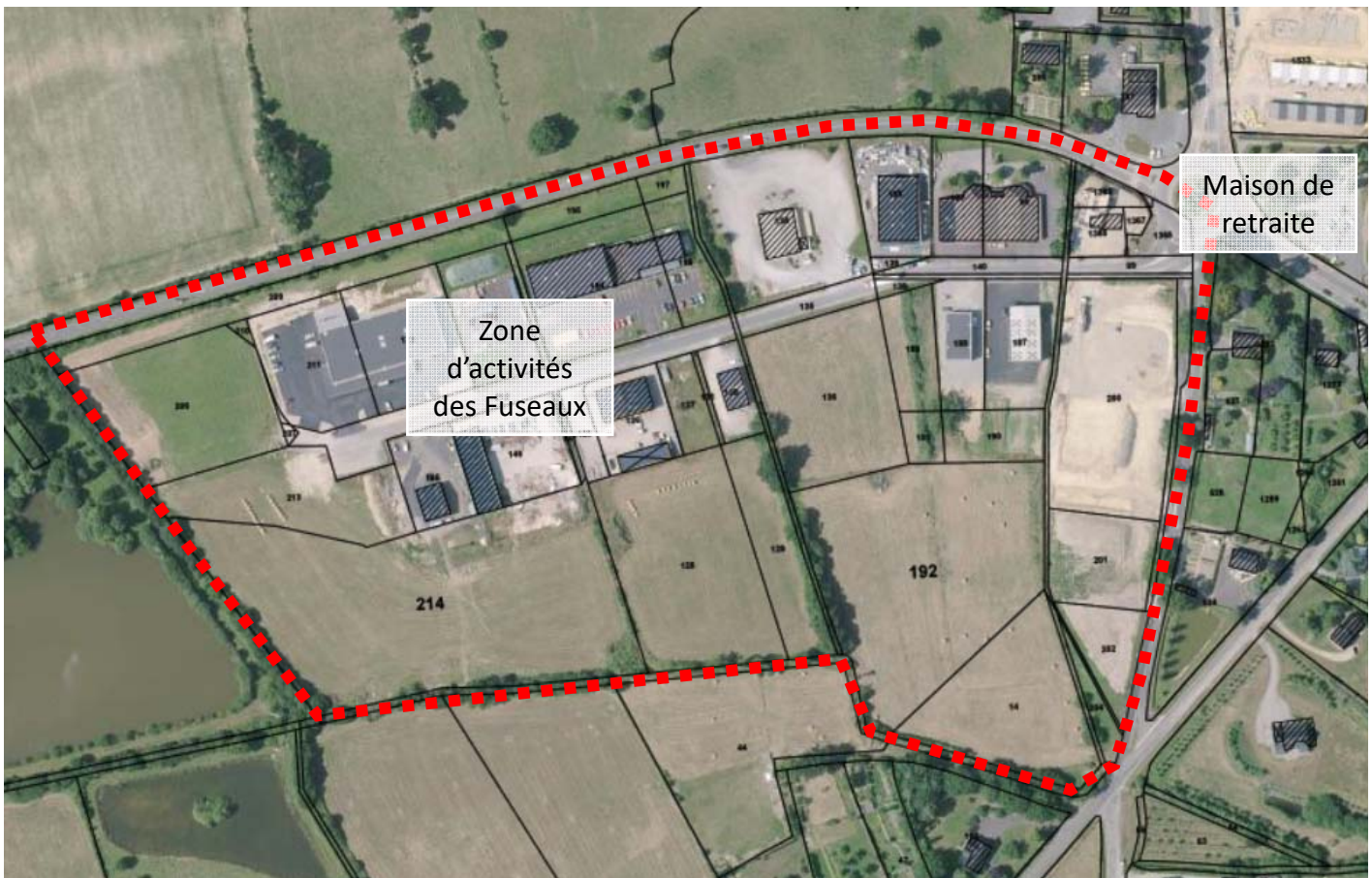
### *Chiffres clés :*

- 7,5 ha dédiés à l'activité économique

### 13.1. LA LOCALISATION ET CHOIX DU SITE

Cette OAP encadre **l'installation de nouvelles entreprises sur la zone d'activités**. Les élus ont souhaité permettre le développement de la zone d'activités tout en préservant les enjeux écologiques identifiés.

#### *Localisation de l'OAP*



## 13.2. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

Pour l'aménagement de cet espace, les élus ont retenu les objectifs d'aménagements suivants :

### Formes urbaines et programmation

- Dédier la zone d'activités à **l'accueil d'activités économiques** ;
- Accueillir **essentiellement des activités artisanales, industrielles légères et de stockage** qui nécessitent de l'espace ou qui sont sources de nuisances ;
- **Les nouveaux commerces de détails sont interdits sauf le long de la rue des Frênes** en continuité de la supérette. L'ouest de la zone en façade directe sur la rue des Frênes pourra accueillir à terme des activités commerciales et de services dont le fonctionnement est peu compatible avec l'environnement urbain du centre-bourg et sous réserve que la surface de plancher des bâtiments soit supérieure à 300 m<sup>2</sup> ;
- Permettre uniquement des constructions à sous-destinations d'industrie, d'entrepôt et de commerce de gros sur les parcelles identifiées en mauve sur le schéma afin de garantir la vocation de la zone et pour **réserver les dernières disponibilités foncières à des entreprises nécessitant de la place et/ou qui sont peu compatibles avec la proximité d'habitations.**

### Mobilité, connexions urbaines et réseaux

- **Optimiser les deux accès existants** au niveau de la rue des Frênes ;

Photographie des accès au niveau de la rue des Frênes



- Prévoir une **bande d'inconstructibilité de 2 mètres de part et d'autre des canalisations d'eaux usées** traversant des parcelles privées (parcelles YC125 et YC128) ;
- **Préserver hors agglomération le long de la RD33, une marge de recul de 12 mètres minimum** depuis l'alignement (cf. secteur inconstructible sur le schéma de l'OAP).
- **Soigner le traitement des façades, des clôtures, des espaces de stockage et de stationnement visibles depuis la RD33 et de la rue des Frênes** afin de garantir une qualité paysagère de la zone et de l'entrée de la commune.

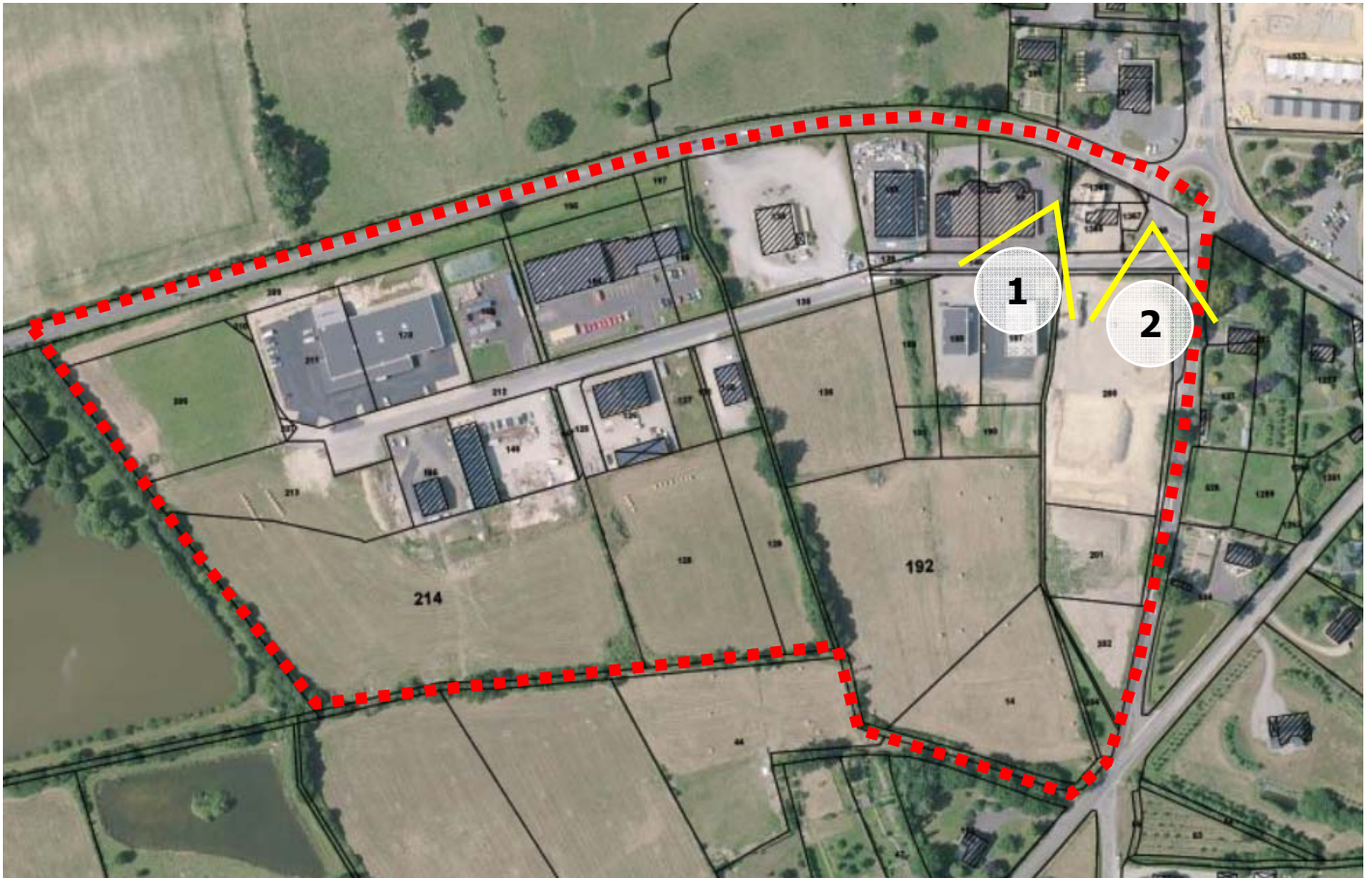
### Risques, enjeux environnementaux et intégration paysagère

- **Préserver les haies existantes** en bordure ;
- **Prévoir la plantation de haies en limite de la zone d'activités** pour renforcer la continuité écologique existante et créer un espace tampon entre la zone d'activités et les milieux naturels environnants ;

- Laisser la **végétation naturelle s'exprimer sur les espaces identifiés en zones humides et situés en interface entre les zones destinées à être urbanisées et les milieux naturels** et prévoir un **mode de gestion adapté** (ex : fauche périodique) ;
- Choisir des **essences locales adaptées aux différentes typologies de sols et adaptées aux milieux humides** pour les implantations sur les zones humides (se référer à l'annexe 3 du règlement écrit « liste des essences locales ») ;
- Préserver le fonctionnement hydraulique de la zone en assurant **la protection du cours d'eau, des fossés existants et de la majorité des zones humides** ;
- **Protéger les fossés identifiés** avec notamment une bande strictement inconstructible de 5 mètres autour ;
- **Protéger le cours d'eau identifié** notamment une bande strictement inconstructible de 35 mètres autour ;
- **Préserver dans la mesure du possible, au sein de la limite constructible, les zones humides. Un inventaire complémentaire** floristique conforme à l'arrêté ministériel précisant les critères de délimitation des zones humides permettra de confirmer le caractère de zones humides (inventaire à réaliser au printemps) des parcelles situées à l'extrémité Ouest de la zone.
- **En cas d'impact sur les zones humides effectives** localisées sur les parcelles situées le long de la rue des Frênes, ainsi que le cas échéant sur les parcelles situées à l'extrémité ouest de la zone, et après la prise en compte des séquences éviter et réduire, **il sera proposé des mesures compensatoires.**
- **Protéger strictement les zones humides situées en dehors de la zone constructible.**
- **Assurer la défense incendie** de la totalité des constructions.

### 13.3. LE REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE

Les **photographies** ci-dessous permettent de **visualiser la situation actuelle des sols et leur occupation.**

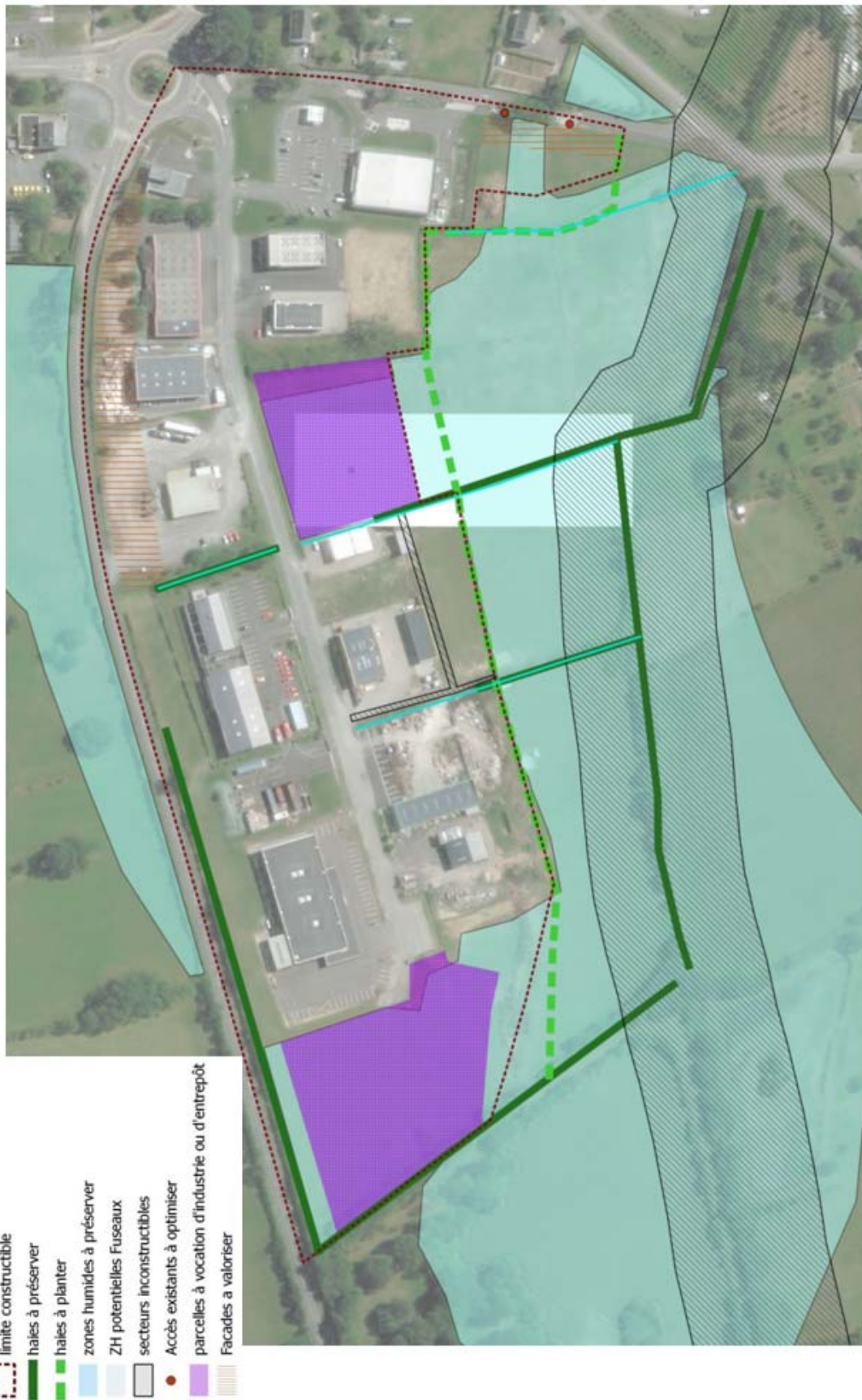


**Vue 1**



**Vue 2**





## 14. ANNEXES

### 14.1. MODALITÉ DE CALCUL DES SURFACES NON IMPERMÉABILISÉES.

Les surfaces non imperméabilisées correspondent à toutes les surfaces construites ou non qui permettent l'infiltration des eaux dans le sol en place. Les types d'espaces qui peuvent être intégrés dans ce décompte sont détaillés dans le tableau ci-dessous.

Le taux d'imperméabilisation (Ti) est déterminé de la manière suivante :

$$Ti = \frac{\text{Somme des surfaces non imperméabilisées}}{\text{Surface totale de l'unité foncière}} \times 100$$

Les surfaces non imperméabilisées sont calculées à partir des différents types d'espaces qui composent la parcelle = (surface de type A x coef. A) + (surface de type B x coef. B) + (surface de type C x coef. C)

Chaque type de surface est multiplié par un coefficient exprimant la valeur pour l'écosystème par référence à celle d'un espace équivalent de pleine terre compris entre 0 et 1 (surface équivalente à un espace de pleine terre : 1, surface sans valeur pour l'écosystème : 0). Le coefficient dépend de la nature des surfaces qui composent le bassin versant ; il est précisé par types d'espaces dans le tableau ci-dessous.

Codification	Types d'espaces	Exemples	Coefficient exprimant la valeur pour l'écosystème par référence à celle d'un espace équivalent de pleine terre
A	<b>Surfaces imperméabilisées</b>	enrobé, bitume, dalles minérales, ciment, toitures non végétalisées...	0
B	<b>Surfaces semi-perméables</b>	toitures ou stationnements végétalisées, gravier, sable, dalles (non minérales)...	0.5
C	<b>Surfaces perméables</b>	espaces verts, zones humides	1

**A défaut de précision sur les matériaux, les stationnements, les accès, les allées et les terrasses seront considérés comme des surfaces imperméabilisées.**