



# *Commune de Nivillac*

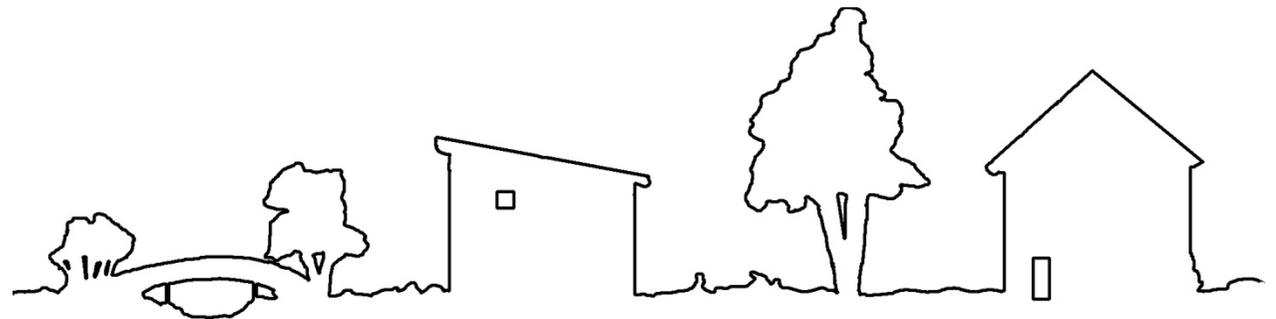


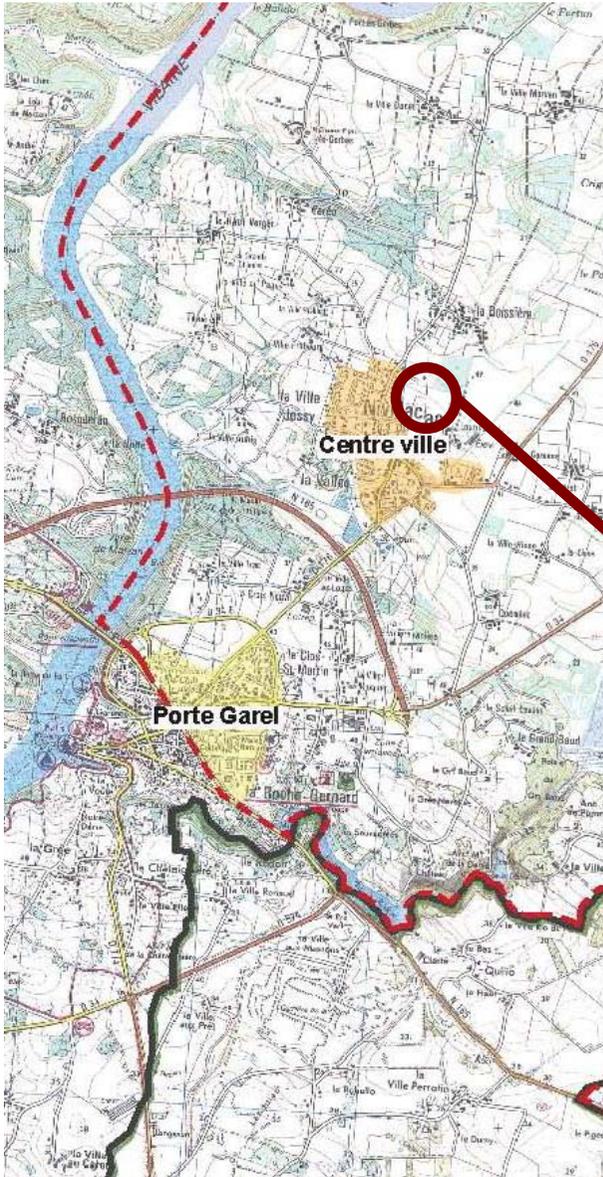
Schéma d'aménagement du bourg

EOL



URBANISME ENVIRONNEMENT PAYSAGE

29 septembre 2011



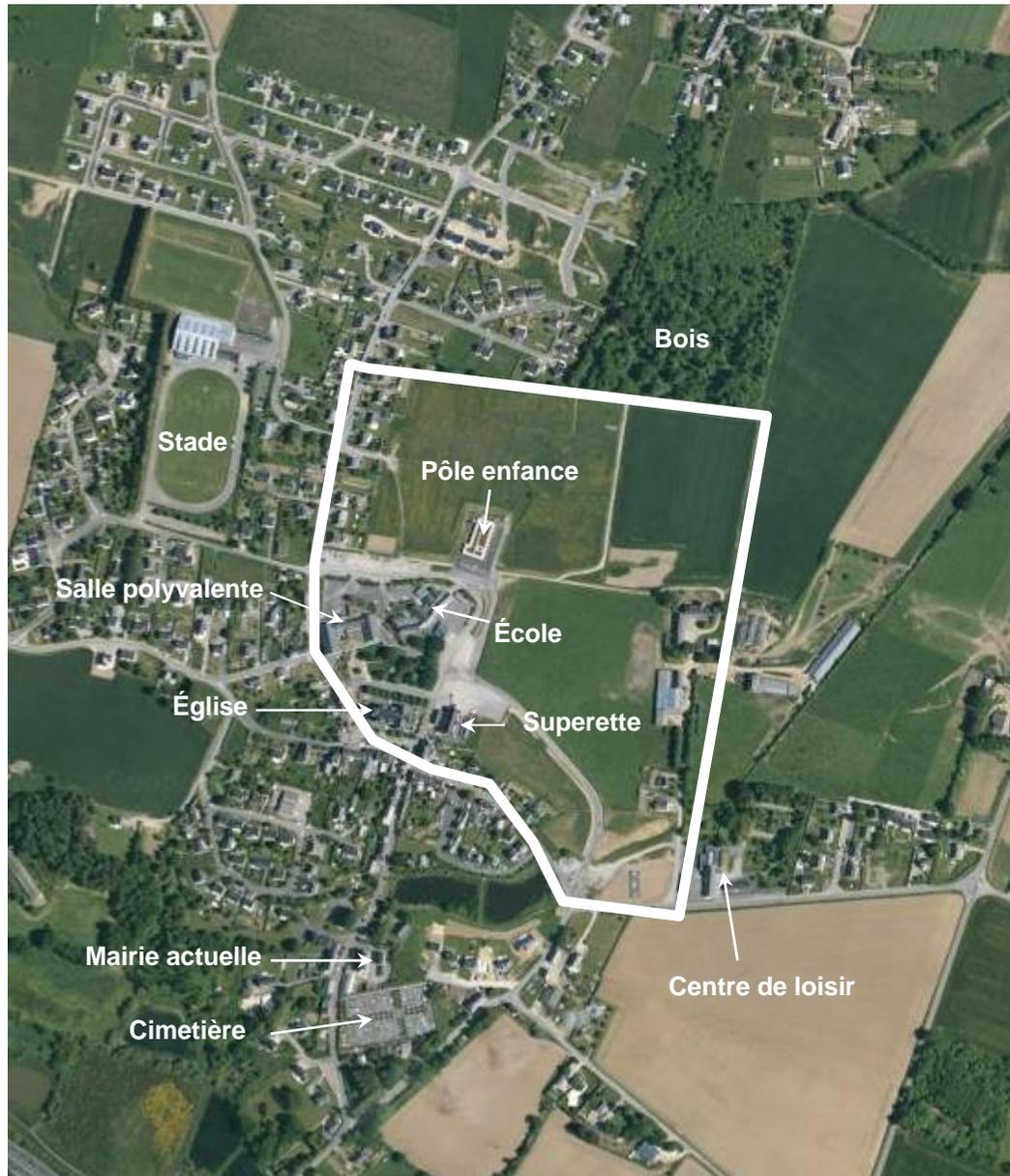
En cours d'élaboration du PLU, la commune de Nivillac souhaite réfléchir sur les aménagements futurs au nord ouest du centre bourg, en contact direct des principaux équipements communaux. Les objectifs à atteindre sur ce secteur d'environ 4 ha sont les suivants :

- ▶ intégrer les futurs équipements publics
- ▶ installer des nouveaux commerces
- ▶ accueillir des futurs logements
- ▶ définir la place de la voiture et des déplacements doux
- ▶ intégrer la notion d'accessibilité
- ▶ préserver et conforter la trame verte et bleue

Les intentions de projets pourront ainsi être retranscrites dans le PADD du PLU qui est en cours d'élaboration et aider à la définition des futures zones à urbaniser.



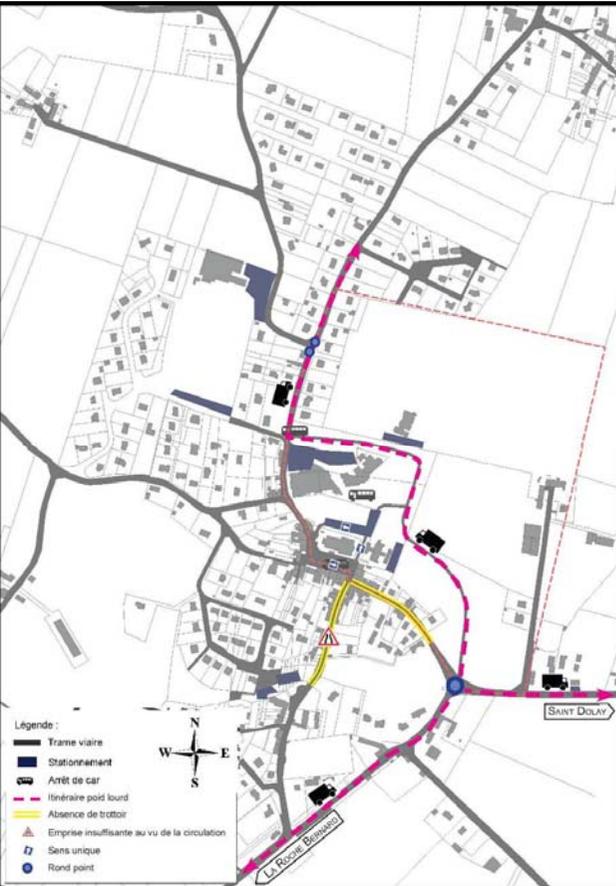
## LE TERRAIN



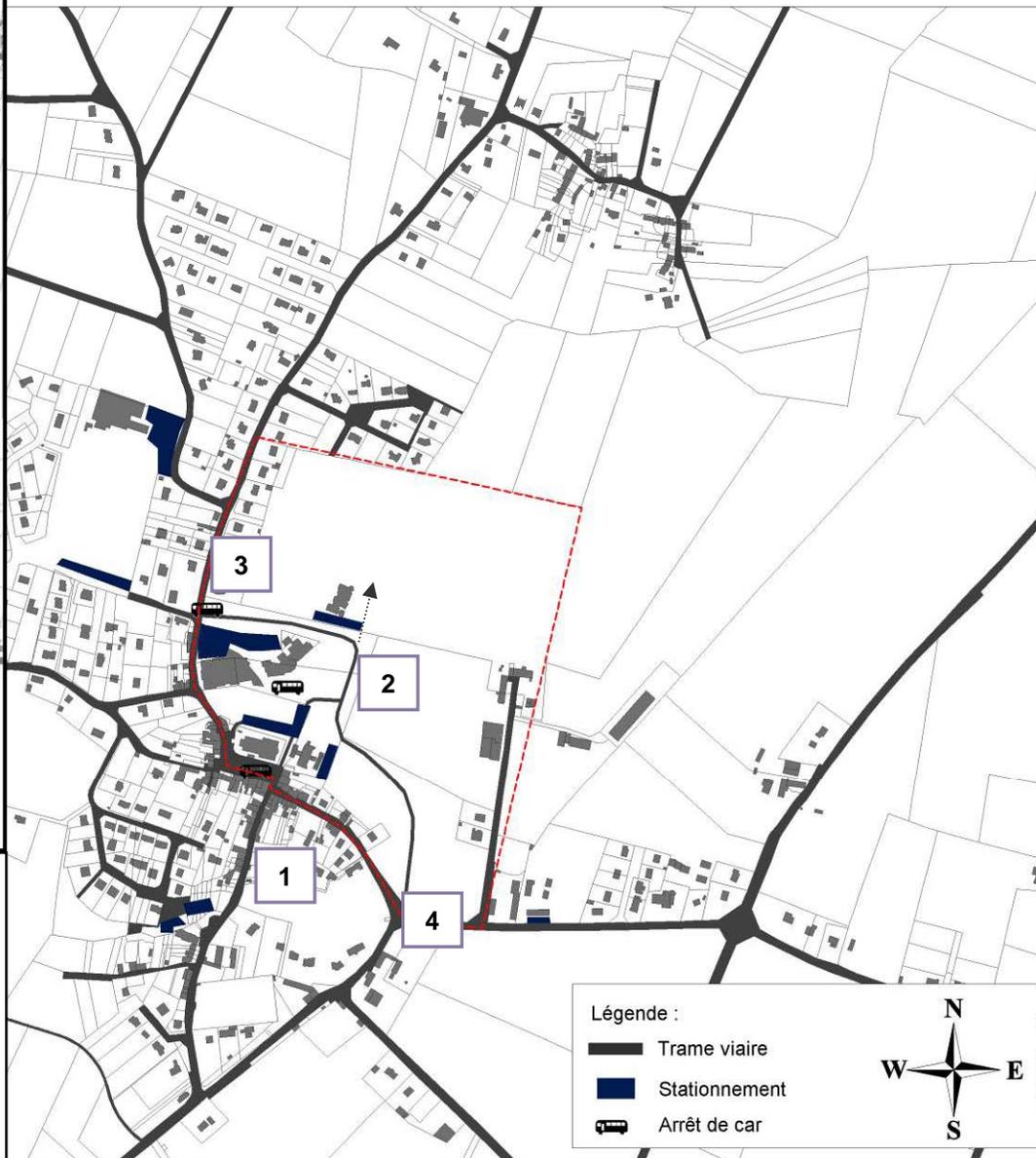
- ▶ Le secteur, en frange nord-est du bourg est aujourd'hui en grande partie cultivé.
- ▶ Au nord, un vaste bois public
- ▶ A l'Est, la ferme et ses anciens bâtiments
- ▶ Au sud, la rue du Vivier
- ▶ A l'ouest, les équipements et stationnements



## LE RÉSEAU VIAIRE



- ▶ Une déviation de poids lourds qui permet de limiter la traversée de bourg par la rue du Calvaire
- ▶ La rue du Calvaire inaccessible aux piétons et difficilement par les véhicules du fait de sa faible emprise
- ▶ De nombreuses poches de stationnement



1 La rue du Calvaire très étroite



2 La nouvelle rue pour le futur quartier



3 La rue des Lilas à l'ouest

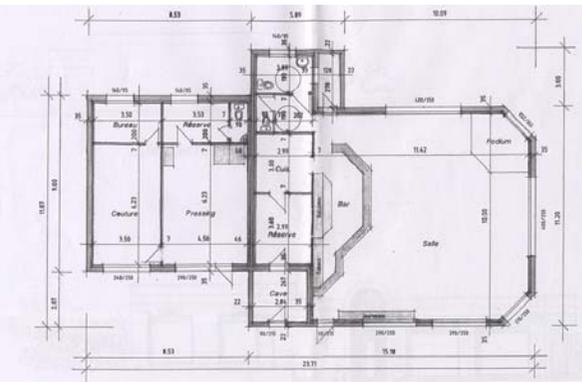


4 Le nouveau carrefour

## LES ÉQUIPEMENTS, SERVICES ET COMMERCES

**Les futurs projets à intégrer**

- ▶ La mairie, la poste et la médiathèque
- ▶ le bar pressing




- 1 – Stade
- 2 – Pôle enfance
- 3 – Salle polyvalente
- 4 – École
- 5 – Église
- 6 – Superette
- 7 – Salle municipale
- 8 – Boulangerie
- 9 – Restaurant
- 10 – Poste
- 11 – Bar
- 12 – Hôtel
- 13 – Bar
- 14 – Centre de loisirs
- 15 – Skatepark
- 16 – Mairie
- 17 - Cimetière

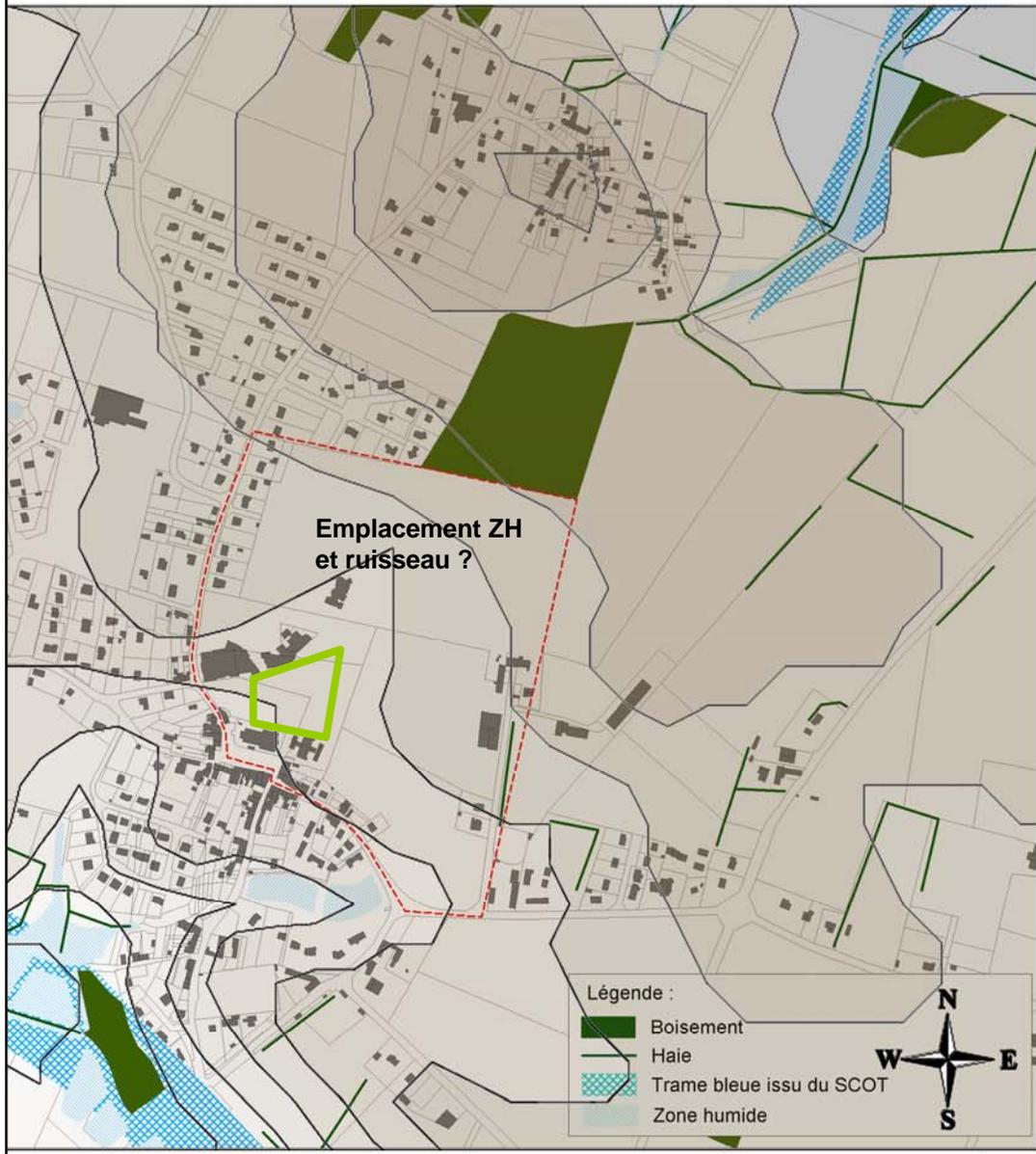
## LA TRAME VERTE ET BLEUE

### Une trame existante à consolider

- ▶ Cépées de châtaigniers, chênes et hêtres



- ▶ la zone humide ?
- ▶ Le bassin de rétention ?



Le site est entre les espaces végétalisés du centre bourg et les bois et ruisseaux qui sont au Nord et à l'Est.

Comment relier ces espaces ?  
 Quelles essences végétales ?  
 Quel entretien ?

## LES EXTENSIONS POSSIBLES dans le POS actuel



Proche du cœur de bourg, le site doit permettre une urbanisation importante.

Les règles devront être définies pour permettre la conception de quartiers aux formes proches de celles du centre bourg : maisons le long de la voie, porte d'entrée proche de l'espace public...



*Centre ancien et quartier récent: une rupture nette entre ces deux formes urbaines.*

## LES PROPRIÉTÉS COMMUNALES



Un foncier maîtrisé dans sa majeure partie

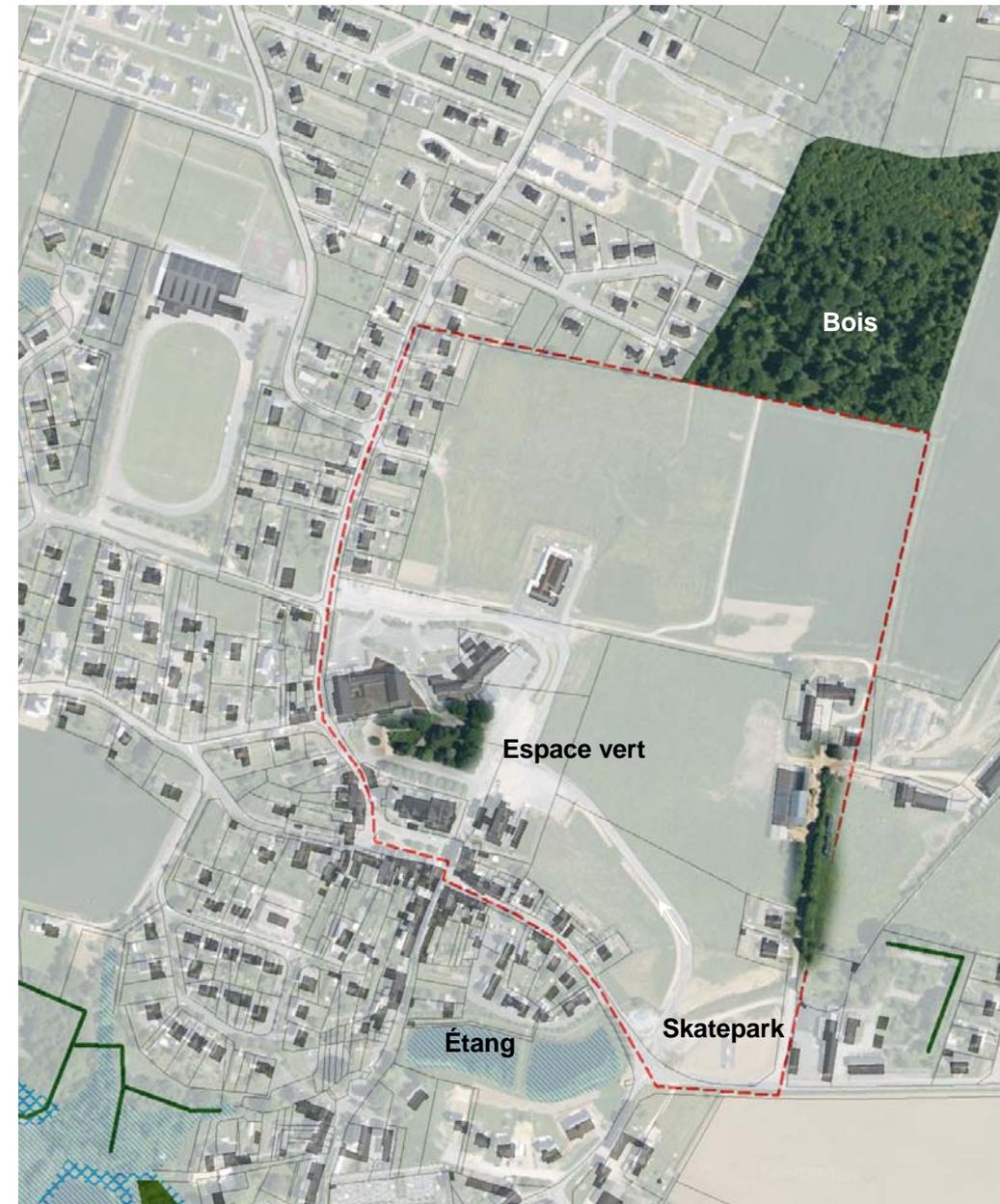


## LES ACCÈS AU TERRAIN



## LES ESPACES PUBLICS

Des espaces publics appropriés par les habitants



## LES ESPACES PUBLICS

Les espaces publics entre le centre et le futur quartier sont aujourd'hui des « arrières » d'équipements publics ou commerciaux à requalifier.



De vastes espaces publics...pour quel usage ?



Aire de stationnement, voie d'accès aux équipements, point de collecte des déchets : des espaces pratiques qui ne valorisent pas le bourg

## LES ESPACES PUBLICS : matériaux et végétaux



De nombreuses essences végétales dans le bourg



Un bois composé de châtaigniers, de chênes, de noisetiers, hêtres et de quelques douglas ...



Pavé de pierre, de béton, enrobé, borne anti-voiture,...quelle palette de matériaux pour le futur quartier ?

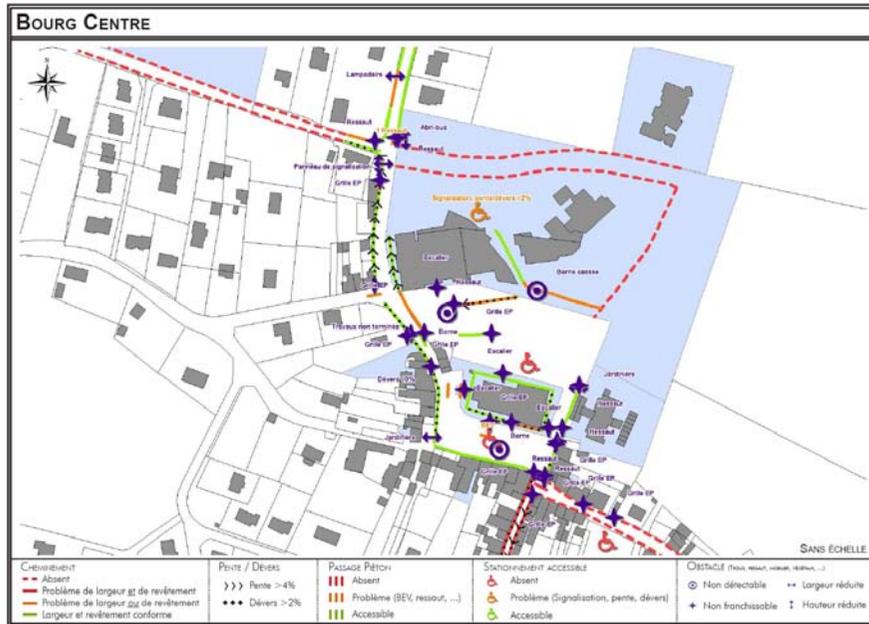


Quel entretien pour les espaces végétalisés ?

## L'ACCESSIBILITÉ

Malgré les efforts effectués par la commune, le diagnostic du plan de mise en accessibilité a fait ressortir les problèmes suivants :

- ▶ Des secteurs praticables mais pas forcément aux normes, notamment à cause des pentes et des dévers
- ▶ Des secteurs impraticables tel que la rue du Calvaire
- ▶ Des discontinuités de cheminement notamment au niveau du quartier de l'Avenir
- ▶ De nombreux obstacles présents sur les cheminements



**QUARTIER DE L'ÂVENIR**

FREQUENTATION : Quartier en devenir - Pôle enfance - Future mairie et poste

COMMENTAIRES :

	Moteur	Visuel	Auditif	Cognitif
<b>Largeur</b>	La largeur des cheminements n'est pas définie, les piétons empruntent la chaussée, d'où des conflits d'usage entre voitures et piétons			
<b>Pente / Ressaut</b>	Pente au niveau des accès au parking du forum et du pôle enfance Pente de 10% entre le bus du forum et le parking du forum			
<b>Obstacle</b>	Présence de grilles d'eau pluviale ayant des fentes >2cm Hauteur sous abri-bus <2,20m			
<b>Matériaux de sol</b>	Sol meuble et non régulier, gravillons Pavages signalant les différents accès à l'église, les traversées piétonnes			
<b>Continuité/Lisibilité</b>	Pas de cheminement marqué, les piétons empruntent la chaussée			
<b>Stationnement</b>	Pas de signalisation verticale au niveau des places accessibles, pente et/ou dévers supérieur à 2%			

AVIS DE LA COMMUNE : Priorité :





Une faible pente, une bonne exposition, une proximité des équipements publics et des commerces : il est possible d'accueillir ici un nombre important de familles. Le pôle d'équipement « mairie – poste – médiathèque » va devenir la pièce d'articulation majeure entre les quartiers anciens et nouveaux.

-  Cheminement piéton
-  Accès voiture
-  Espace de vie
-  Équipement public
-  Locaux pour activité et commerces
-  Façades orientées vers le sud

*Les scénarios d'aménagement permettent d'imaginer ensemble le devenir de la zone; ici des immeubles, là une voie principale, un vaste espace naturel préservé...les esquisses sont ensuite synthétisées sous la forme d'un schéma de principe.*

*Ce schéma, dans un second temps, sera traduit dans le PLU sous la forme des orientations d'aménagement et dans le règlement.*

# Scénarios d'aménagements



- Equipement public*
- Activité et commerce*
- Collectif*
- Maisons individuelles*
- Parking*
- Cheminement piéton*



*Des voies de dessertes étroites.*

*Future voie de desserte pour l'avenir de cette partie de quartier*

*Voie principale, « déviation du centre »*



- Equipement public*
- Activité et commerce*
- Collectif*
- Maisons individuelles*
- Parking*
- Cheminement piéton*



Voie bus

Voie principale, « déviation du centre »

Des commerces le long des voies

Document sans échelle (voir planche A3 à la fin)



	Equipement public		Parking
	Activité et commerce		Cheminement piéton
	Collectif		
	Maisons individuelles		

Après avoir échangé autour des 2 premiers scénarios, ce troisième schéma a été dessiné afin de prendre en compte les différentes remarques.

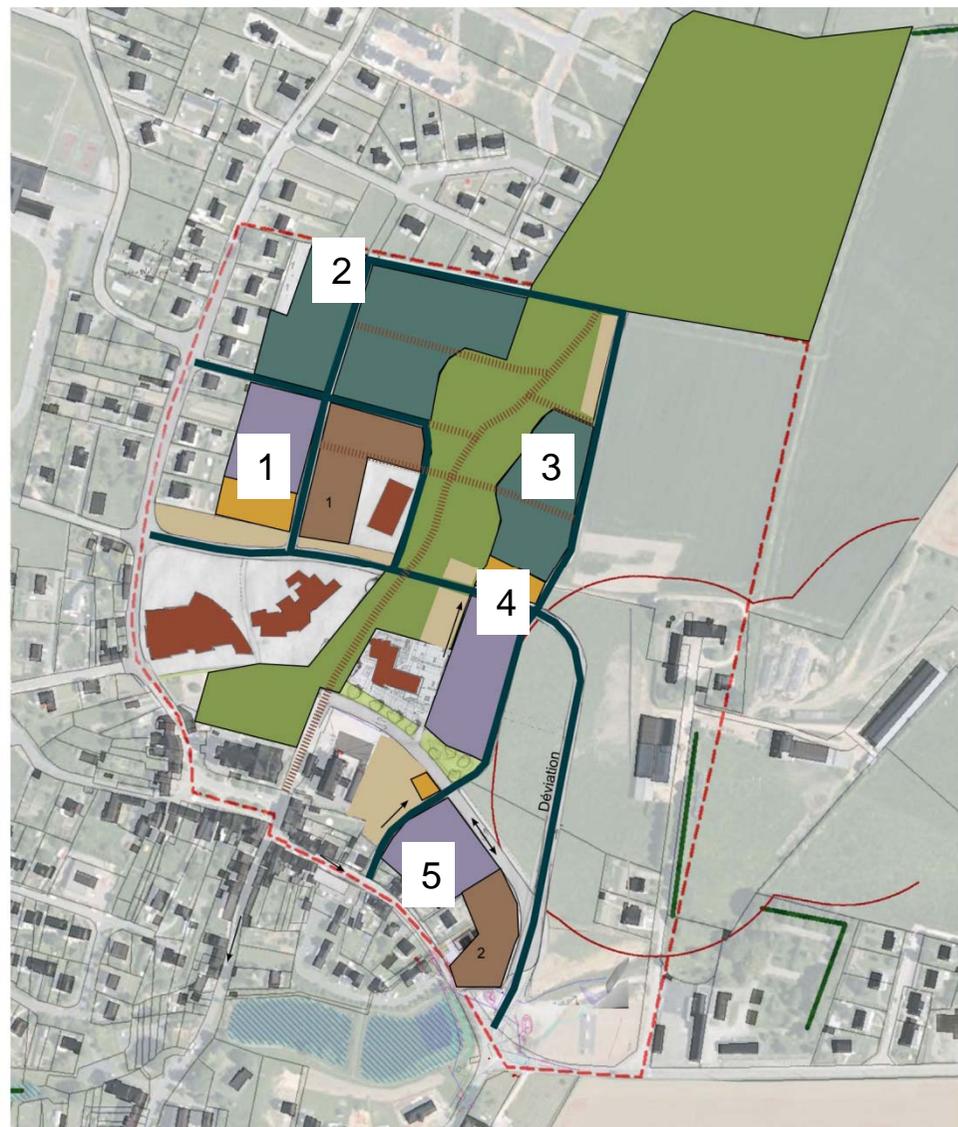
Si Le principe général d'aménagement ci-contre est partagé par la majorité, il sera nécessaire d'apporter des modifications à l'avenir, lors de la mise en œuvre des projets :

- Laisser la place au nord de l'église comme aujourd'hui
- Se réserver des surfaces pour l'implantation d'équipements publics.
- Privilégier l'implantation de collectifs proches du centre
- Aménager des parkings proches de la coulée verte.

Ces remarques sont prises en compte dans la planche qui suit.

## Les densités

Attention : document de travail. Les chiffres donnent une tendance



Secteurs	Scénario proposé : env 30 logements par hectares	
	Densité moyenne Logements par Ha	Logements sur la zone
Secteur 1 0.5 Ha env	45	23
Secteur 2 1.5Ha env	19-20	29
Secteur 3 0.5 Ha env	19-20	9
Secteur 4 0.6 Ha env	45	27
Secteur 5 0.3 Ha env	45	14

Ce schéma d'aménagement permet la création de 102 logements **soit environ 240 habitants supplémentaires** (2.35 pers / ménages). Ceux-ci habiteront des logements bien exposés, vers le sud, le long de rues d'orientation Est-Ouest. Ce choix permet à tous d'être rapidement connectés aux cheminements doux (vélos et piétons) du vaste espace naturel qui mènent vers le centre.

- Collectif ou intermédiaire
- Commerce, logement au dessus
- Maisons individuelles
- Réserve pour équipement public (1) et santé (2)
- Voie de desserte
- Parking
- Voie piétonne

*Un schéma d'aménagement, des densités de logements...mais quelles formes auront les futurs quartiers ?*

*Sans répondre directement à cette question –cette étude ne déboucha pas sur un projet opérationnelle mais règlementaire-, voici des quartiers intéressant qui donnent quelques idées de ce qu'il est possible de faire.*

*Les intentions de projets les plus fortes pourront être traduites dans le PLU à l'avenir. Ex : obliger l'accolement des maisons, une orientation sud-ouest, la mutualisation des parkings, la création de cheminements pour piétons...*

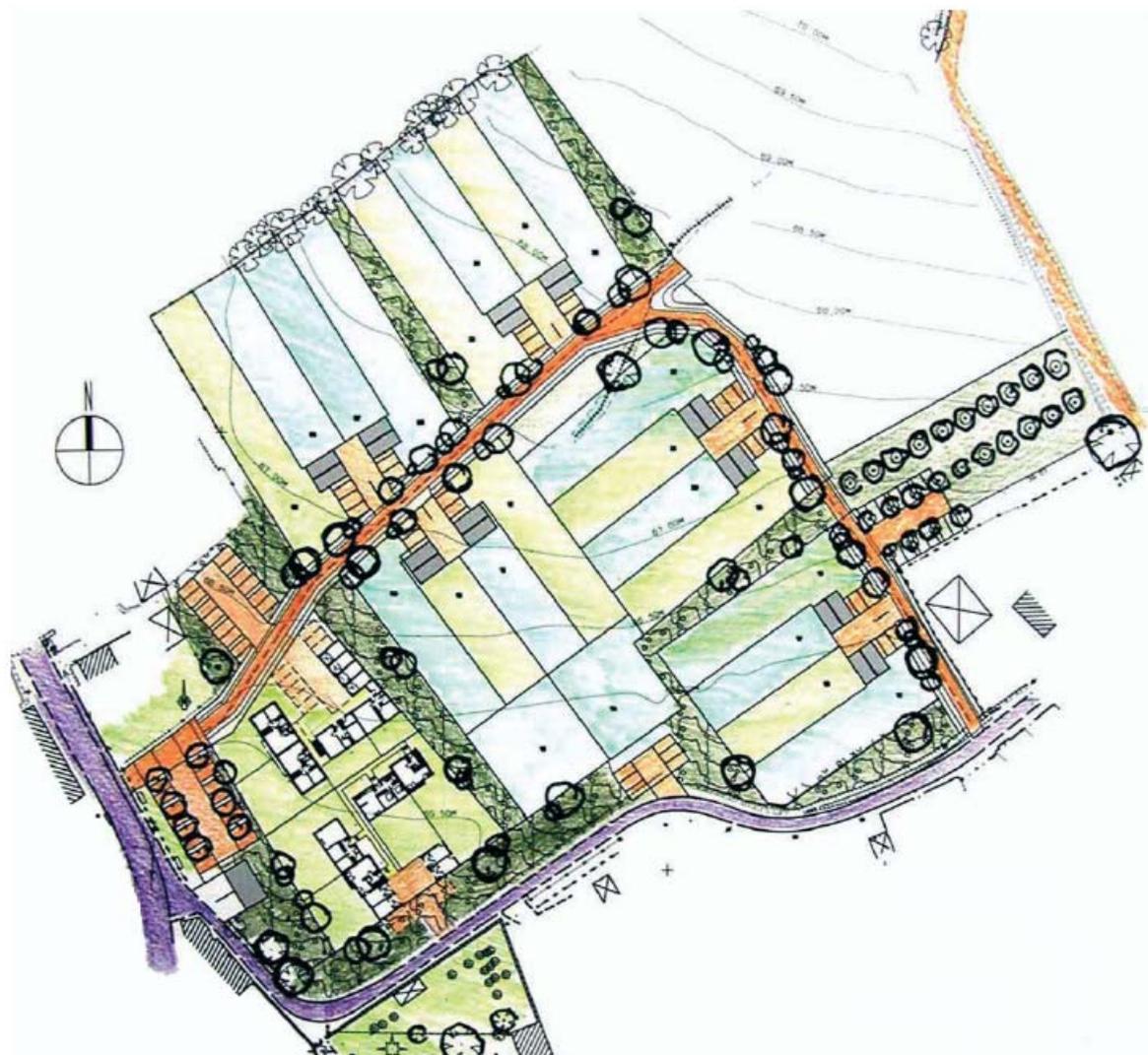
*Ces quelques planches, présentées après le travail autour de la maquette en bois, donnent des réponses urbaines alternatives aux formes des nombreux lotissements de maisons individuelles que nous connaissons tous.*

## Exemple de quartiers

# Bazouges sous Hédé

## Lotissement écologique en milieu rural

	Prise en compte des milieux naturels	Usage raisonné du foncier	Mixité (type de logements)	Place de la voiture et espace public	Réduction consommation énergie
<b>Bazouges (35)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconstitution de talus</li> <li>- Plantation d'essences locales</li> <li>- Gestion des eaux des fossées enherbées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 12 logements / ha</li> <li>- 22 maisons individuelles</li> <li>- 10 logements collectifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maisons individuelles</li> <li>- Logements locatifs en appartement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voitures regroupées dans un espace en copropriété : Espace de rencontre entre voisins</li> <li>- Voie en sens unique</li> <li>- Parking visiteurs à l'entrée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Architecture pensée en fonction de la course du soleil</li> </ul>



Lotissement Ecologique :

- 22 lots libres
- 10 logements collectifs

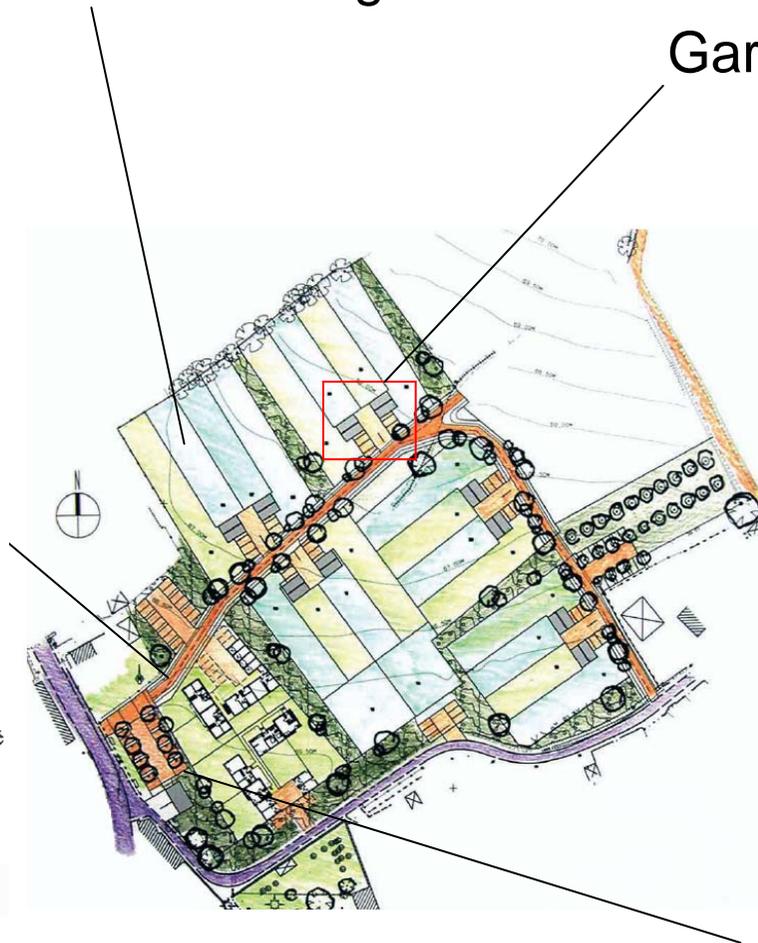
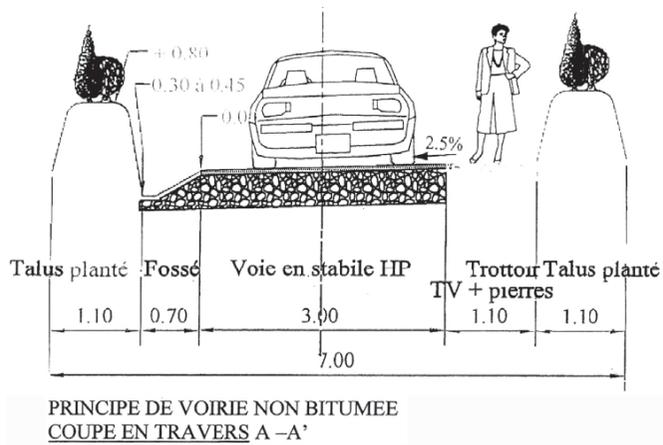


### Minimisation des surfaces vouées à la circulation automobile:

Forme parcellaire très allongée

Garages groupés par 4

Voie sens unique



Aire de stationnement visiteurs à l'entrée



### Créer un paysage végétal prédominant

Talus plantés le long de la voie



Nombreuses circulations piétonnes



### Des constructions bioclimatiques

Des façades au nord peu ouvertes



Des matériaux sains



# Arradon, entrée de ville



Plan et photo en haut à droite : CAUE 56

14 logements sociaux

Orientation sud

Regroupement des voitures et boîtes aux lettres

Cheminement doux

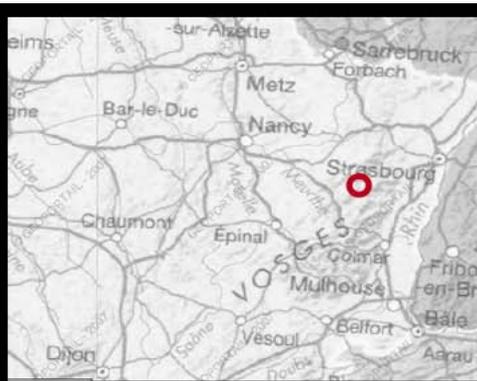
Architecture et matériaux traditionnels

Une entrée de ville maîtrisée

*Réalisation: Mr Guillouët, architecte*



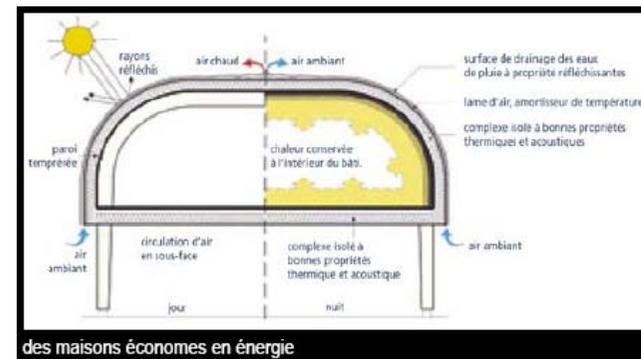
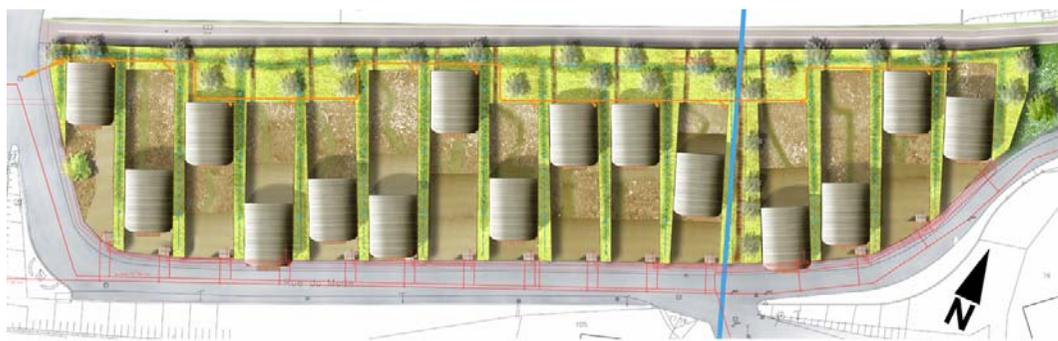
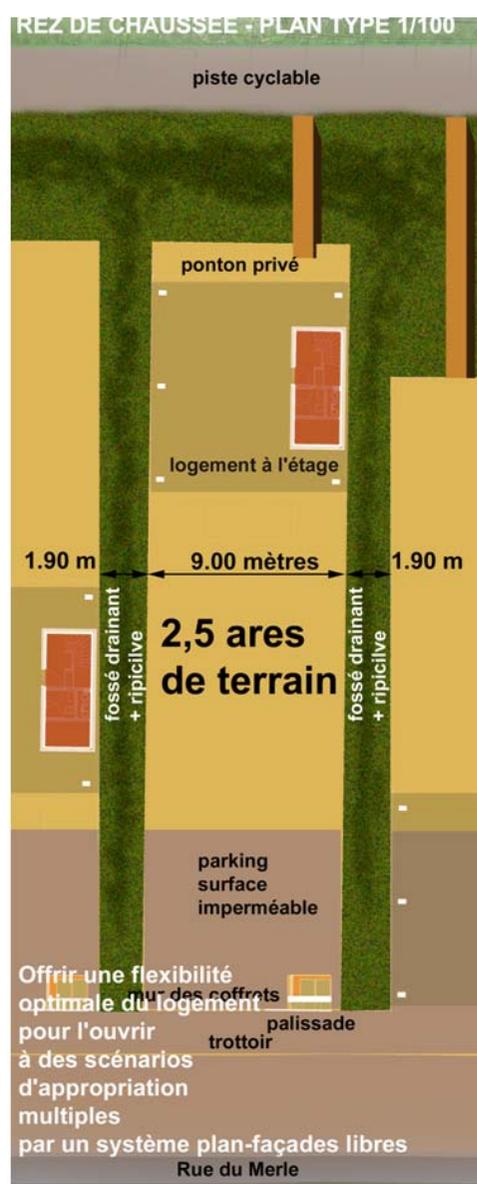
# Sainte Croix aux Mines



Le terrain, derrière l'ancienne gare, est proche du coeur de Sainte Croix-aux-Mines, dans un environnement déjà bâti, desservi par les voies et les réseaux. Il est stratégique pour un développement de l'habitat.



# Sainte Croix aux Mines



# Sainte Croix aux Mines



	Prise en compte des milieux naturels	Usage raisonné du foncier	Mixité (type de logements)	Place de la voiture et espace public	Réduction consommation énergie
<b>St Croix aux Mines (68)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eaux de pluie directement acheminée dans un ruisseau</li> <li>- Plantation de roseaux, saules, ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Environ 30 logements / ha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maisons individuelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voitures sur chaque parcelle</li> <li>- Sous la maison sur pilotis, cheminement piéton et vélo accessible depuis chaque parcelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maisons bien orientées avec casquette au Sud. Le bois limite les ponts thermiques.</li> </ul>

# Nantes



*Une densité qui permet de valoriser les espaces publics*



Nantes, Le clos de l'Erdre, In situ architecture et environnement

	Prise en compte des milieux naturels	Usage raisonné du foncier	Mixité (type de logements)	Place de la voiture et espace public	Réduction consommation énergie
Nantes (44)	- Préservation et valorisation du cours d'eau et des plantations proches	- 37 logements / ha - 16 logements individuels et intermédiaires	- Maisons individuelles et intermédiaires	- Possibilité d'approcher son véhicule mais stationnement en entrée de quartier - Partage d'un même espace public (boîtes aux lettres, parking : rencontre)	

## Les maisons nature– Riom (63)

### 3. INDICATEURS

surface de terrain d'assiette totale : 14 475 m <sup>2</sup>
surface de terrain d'assiette hors voirie publique : 11 217 m <sup>2</sup>
SHON total : 4 035 m <sup>2</sup>
proportion habitat : 100 %
densité bâtie avec voirie publique interne : 0,30
densité bâtie sans voirie publique interne : 0,40
nombre de logements : 40
surface moyenne de logement : 101 m <sup>2</sup>
densité de logements : 36 logts/ha
densité de population : 157 hab./ha
coefficient d'emprise au sol : 40 %
espaces ouverts : 46 %
nombre de niveaux : R + 1
stationnement : intégré dans le bâti en RDC et en surface sur voie publique

36 logements /ha  
R+1



© Clermont métropole – 2005

2



© Clermont métropole – 2005



© Clermont métropole – 2005

3

## ZAC de la Morinais – Saint Jacques de la Lande (35)

### 3. INDICATEURS

surface du terrain d'assiette totale : 13 920 m<sup>2</sup>  
 surface du terrain d'assiette hors voirie publique : 11 910 m<sup>2</sup>  
 SHON totale : 6 544 m<sup>2</sup>  
 proportion habitat : 100 %  
 densité bâtie avec voirie publique interne : 0,47  
 densité bâtie sans voirie publique interne : 0,55  
 nombre de logements : 70  
 surface moyenne de logement : 93 m<sup>2</sup>  
 densité de logements : 58 logts/ha  
 densité de population : n.r.  
 coefficient d'emprise au sol : 40 %  
 espaces ouverts : 6 %  
 nombre de niveaux : R + 1  
 stationnement : intégré à la parcelle et au logement + parking public



© audiar - 2005



© audiar - 2005



© audiar - 2005



© audiar - 2005

58 logements /ha  
R+1



Source : Direction générale des Impôts, Cadastre © (ait) 69 - Droits de l'Etat réservés

## ZAC des 2-lions rive gauche– Tours (37)



© Agence d'urbanisme de l'agglomération de Tours

surface du terrain d'assiette totale : <b>5 091 m<sup>2</sup></b>
surface du terrain d'assiette hors voirie publique : <b>3 608 m<sup>2</sup></b>
SHON totale : <b>2 328 m<sup>2</sup></b>
proportion habitat : <b>100 %</b>
densité bâtie avec voirie publique interne : <b>0,45</b>
densité bâtie sans voirie publique interne : <b>0,64</b>
nombre de logements : <b>18</b>
surface moyenne de logement : <b>129 m<sup>2</sup></b>
densité de logements : <b>50 logts/ha</b>
densité de population : <b>données non disponibles</b>
coefficient d'emprise au sol : <b>24 %</b>
espaces ouverts : <b>58 %</b>
nombre de niveaux : <b>R + 2 + retrait</b>
stationnement : <b>à l'intérieur des bâtiments (rez-de-chaussée) et à l'extérieur, dans des garages individuels</b>

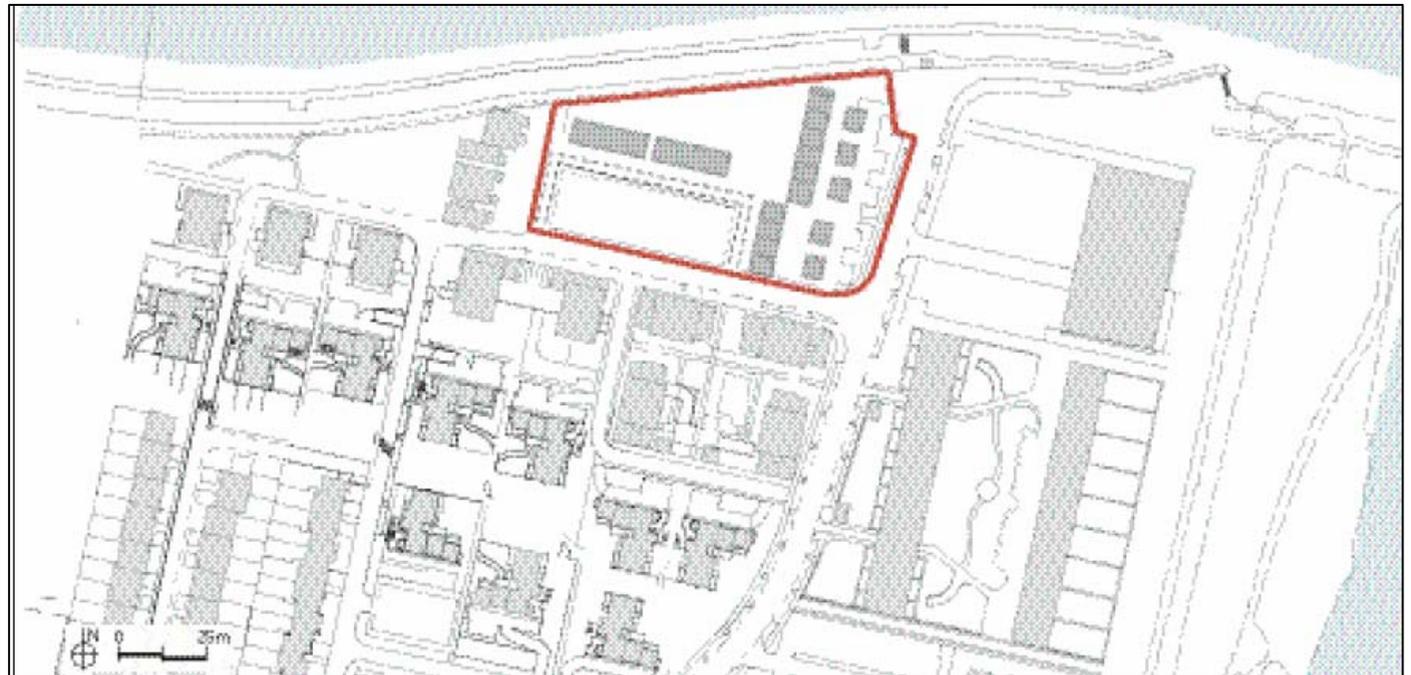


© Agence d'urbanisme de l'agglomération de Tours

50 logements /ha  
R+2+retrait



© Agence d'urbanisme de l'agglomération de Tours



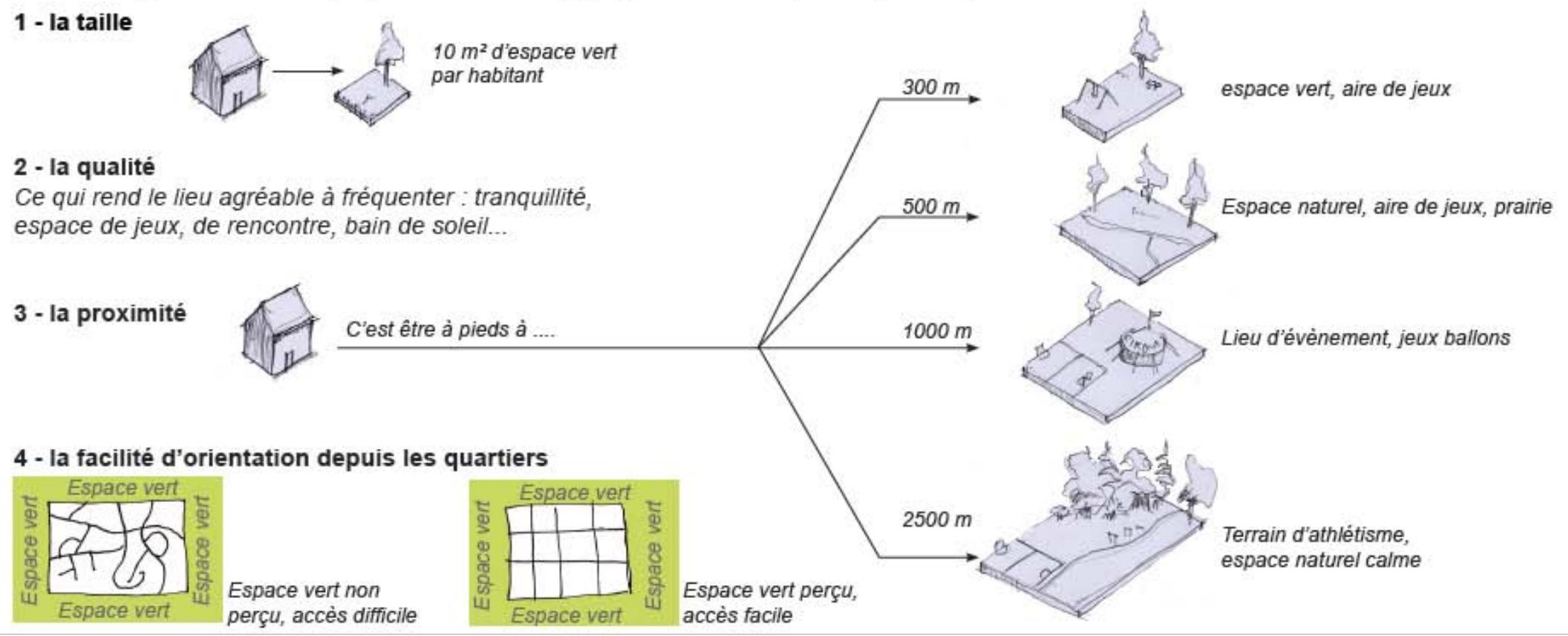
*France : généralisation du 10 % d'espaces verts. Quelle qualité pour ces espaces ?*

*Suède : Le sociotope est un lieu tel qu'il est couramment perçu et pratiqué par les gens, dans une culture déterminée. Notion développée par Anders Sandberg et Alexander Stahle à Stockholm*



Coefficient d'occupation des sols	0,2	2
Espace vert public	15 %	15 %
<b>Habitants ressentant un manque d'espace vert</b>	<b>40%</b>	<b>4%</b>

## Facteurs à prendre en compte pour une réelle appropriation des espaces publics par les habitants



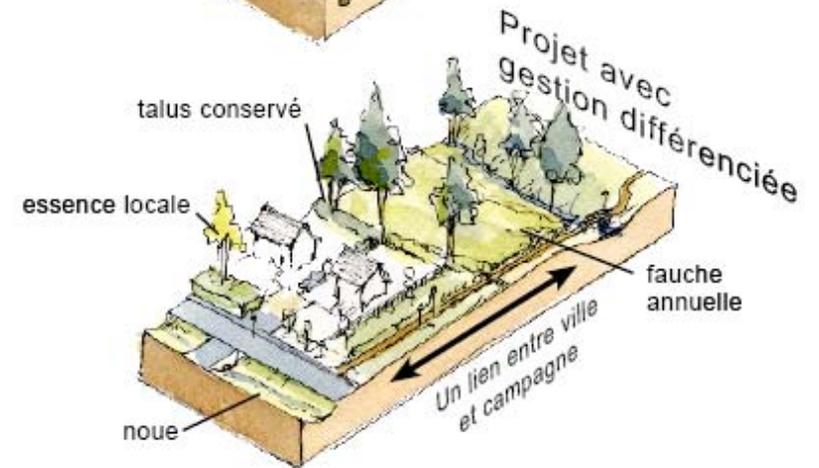
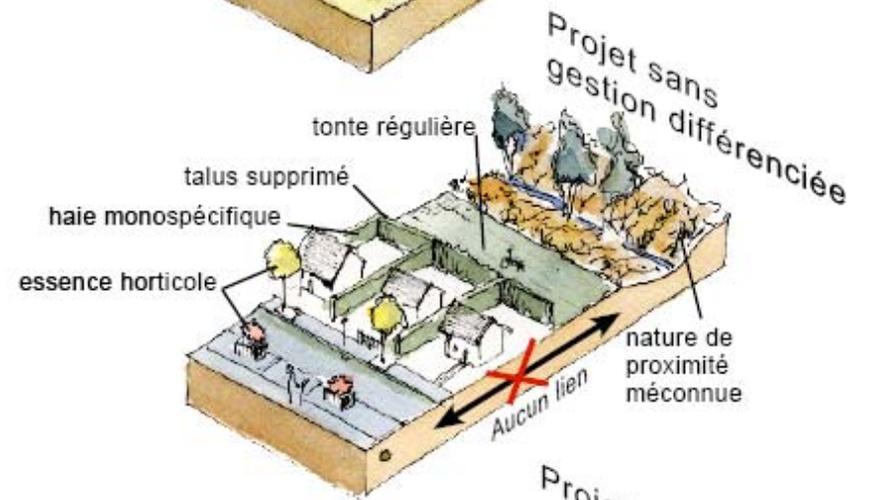
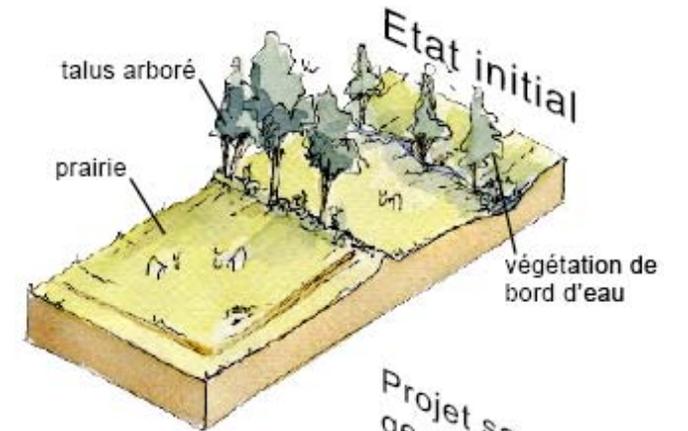
# Avoir une gestion différenciée des espaces communs.



*C'est lors de la conception que la gestion différenciée est mise en place, selon la vocation des espaces (prestige, loisirs, découverte de la nature, espaces naturels...).*



*Du centre de la commune à la campagne environnante, des corridors écologiques (haie, fil d'eau, prairie...) peuvent être préservés, confortés ou créés.*



Les intentions de projets, dessinées ci-contre sur le schéma d'aménagement, doivent maintenant être traduites au sein du Plan Local d'Urbanisme de Nivillac.

### Les points forts à mettre dans le PLU :

- Un vaste espace « naturel » entre le bois nord et l'église (promenade, aire de jeux, essences végétales locales). Ne pas imposer de pourcentage d'espace vert dans les zones AU.
- Des liaisons piétonnes traversant d'Ouest en Est l'ensemble du quartier (qui pourront être prolongées par la suite vers l'Est).
- Des collectifs proche du centre (densité :45 lgt/ha).
- Des maisons individuelles sur petite parcelle (densité :20 lgt/ha).
- Des réserves foncières pour équipements publics proches du pôle enfance et au sud de la zone.

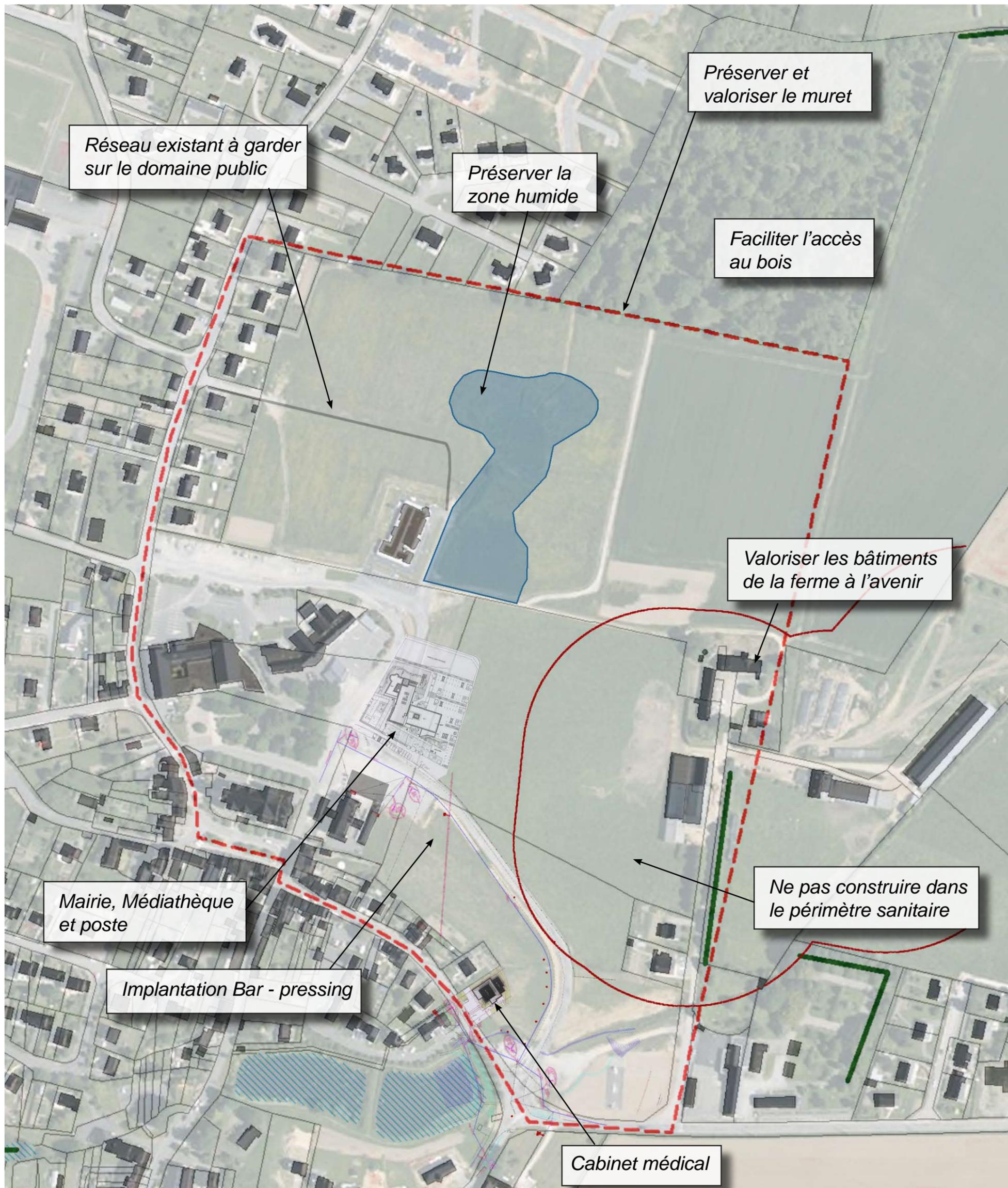


- Collectif ou intermédiaire
- Commerce, logement au dessus
- Maisons individuelles
- Réserve pour équipement public (1) et santé (2)
- Voie de desserte
- Parking
- Voie piétonne

Secteurs	Scénario proposé :env 30 logements par hectares	
	Densité moyenne Logements par Ha	Logements sur la zone
Secteur 1 0.5 Ha env	45	23
Secteur 2 1.5Ha env	19-20	29
Secteur 3 0.5 Ha env	19-20	9
Secteur 4 0.6 Ha env	45	27
Secteur 5 0.3 Ha env	45	14

**Attention : Les chiffres donnent une tendance**

## A PRENDRE EN COMPTE



EOL



URBANISME ENVIRONNEMENT PAYSAGE



Echelle 1/2500ème, format A3.

10 Août 2011



ESQUISSE D'AMÉNAGEMENT 1



EOL



URBANISME ENVIRONNEMENT PAYSAGE

- Equipement public*
- Activité et commerce*
- Collectif*
- Maisons individuelles*

*Parking*

*Cheminement piéton*



Echelle 1/2500ème, format A3.

10 Août 2011



ESQUISSE D'AMÉNAGEMENT 2



EOL



URBANISME ENVIRONNEMENT PAYSAGE

- Equipement public*
- Activité et commerce*
- Collectif*
- Maisons individuelles*

*Parking*

*Cheminement piéton*



Echelle 1/2500ème, format A3.

10 Août 2011



ESQUISSE D'AMÉNAGEMENT

Document de travail. 15 septembre 2011



EOL



-  *Equipement public*
-  *Activité et commerce*
-  *Collectif*
-  *Maisons individuelles*

 *Parking*

 *Cheminement piéton*

 0 25 50 50

1/1000ème



SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT. 28 SEPTEMBRE 2011



EOL



URBANISME ENVIRONNEMENT PAYSAGE

- Collectif ou intermédiaire
- Commerce, logement au dessus
- Maisons individuelles
- Réserve pour équipement public (1) et santé (2)



Echelle 1/2500ème, format A3.

10 Août 2011

- Voie de desserte
- Parking
- Voie piétonne