

# Aménagement d'une zone vierge au sein d'une commune périurbaine

Lieu-dit « Le Magasin »  
SAUTRON – Loire-Atlantique (44)



Antoine GIRET

Projet Individuel

DAE3 – 2014/2015

Tuteur : Athmane OUAHAB

# Aménagement de la zone vierge du lieu-dit « Le Magasin » dans la commune de Sautron

## SAUTRON – Loire-Atlantique (44)

Antoine GIRET

Projet Individuel

DAE3 – 2014/2015

Tuteur : Athmane OUAHAB



## Avertissement

---

- Le PIND est un premier test qui permet à l'élève ingénieur de s'évaluer (et d'être évalué par les enseignants), de prendre conscience des connaissances acquises mais également de la marge de progression et des éléments qui lui restent à acquérir.
- Le PIND est un espace de liberté (le seul dans la formation) qui mesure la motivation de l'élève ingénieur pour l'aménagement.
- Le PIND est un exercice qui doit permettre de problématiser un sujet en s'appuyant sur des recherches bibliographiques, d'élaborer un diagnostic orienté et d'émettre des propositions.

## Remerciements

---

- Avant d'entamer la présentation de cette étude, je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont accompagné dans sa réalisation et qui ont répondu à mes interrogations :
  - Mon tuteur, tout d'abord, M. Athmane OUAHAB pour ses conseils et son accompagnement
  - Mme Sabine GUITEL, pour ses critiques constructives à l'occasion de l'oral de mi-parcours
  - Mme BARRÉ, du Service Urbanisme de Sautron, pour le temps qu'elle m'a consacré afin de me renseigner sur la commune
  - Ma famille, résidente dans la commune, pour m'avoir fait part de leur avis
  - Mes camarades de promotion, pour l'esprit d'entraide et de solidarité dont ils ont fait preuve, ainsi que leurs conseils

# Sommaire

---

|                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>AVERTISSEMENT .....</b>                                   |           |
| <b>REMERCIEMENTS .....</b>                                   |           |
| <b>INTRODUCTION.....</b>                                     | <b>4</b>  |
| <b>PARTIE 1 : DIAGNOSTIC TERRITORIAL.....</b>                | <b>6</b>  |
| I.    SAUTRON : UNE COMMUNE ATTRACTIVE ? .....               | 7         |
| a.    Un territoire dynamisé par une population diverse..... | 7         |
| b.    Un cadre fonctionnel et agréable à vivre .....         | 16        |
| II.   LE MAGASIN : UN TERRAIN INTERESSANT ?.....             | 21        |
| a.    Description détaillée .....                            | 21        |
| b.    Préconisations des documents d'urbanisme .....         | 24        |
| <b>PARTIE 2 : PROJET D'AMÉNAGEMENT .....</b>                 | <b>26</b> |
| I.    GRANDES ORIENTATIONS.....                              | 27        |
| II.   PROPOSITIONS D'AMENAGEMENT .....                       | 32        |
| <b>CONCLUSION .....</b>                                      | <b>44</b> |
| <b>ANNEXES .....</b>                                         | <b>45</b> |
| <b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>                                   | <b>47</b> |
| <b>INDEX DES SIGLES ET ABREVIATIONS .....</b>                | <b>47</b> |
| <b>TABLE DES ILLUSTRATIONS .....</b>                         | <b>55</b> |
| <b>TABLE DES MATIERES .....</b>                              | <b>56</b> |

## Introduction

---

La croissance démographique est un sujet central de la politique française actuelle, et pour cause, si les récentes statistiques tendent à se confirmer, la population de la France pourrait avoir atteint une augmentation de 15% horizon 2040<sup>1</sup>. Le Sud et l'Ouest seront, au cours des prochaines années, les plus marquées par cette conjoncture.

Entre 1990 et 2007, la région Pays de la Loire fut sujette à un taux de croissance annuel moyen de la population de 0,77%, se plaçant ainsi au 5<sup>e</sup> rang en France métropolitaine<sup>1</sup>. Si elle poursuit sur ce rythme, elle comptera plus de 4 millions d'habitants en 2030<sup>1</sup>. Sur le même schéma, le département Loire-Atlantique devra composer avec 380 000 habitants supplémentaires d'ici 2040, devenant ainsi le 8<sup>e</sup> plus peuplé de France<sup>1</sup>.

Comment accueillir ces flux de population de plus en plus importants ? Dans quelle mesure peut-on continuer à densifier les milieux urbains ? Est-il possible de se soustraire totalement au recours à l'étalement urbain sur les espaces agricoles et naturels ? Peut-on toujours assurer le développement durable de sociétés qui ne cessent de s'agrandir et de se complexifier ? Comment prendre en charge le vieillissement programmé de la population, conséquence inéluctable de la croissance démographique ? Ce sont tant de problématiques auxquelles l'intercommunalité Nantes Métropole, entité décisionnaire en matière d'urbanisme au sein du département, va devoir faire face durant les années à venir.

C'est dans ce contexte que s'inscrit le projet dont il est ici question. Il prend place dans la commune de Sautron, située dans la deuxième couronne de l'agglomération nantaise. Peuplée d'environ 7000 habitants<sup>1</sup>, elle possède un caractère majoritairement résidentiel.

À une échelle plus précise encore, l'objet de cette étude est le lieu-dit « Le Magasin », situé au Nord-Ouest de la commune. C'est une zone vierge de toute urbanisation, à l'extrême limite entre les paysages urbain et rural. Il est bordé par un lotissement et l'unique cours d'eau de la commune, le Cens. Cette zone a été classifiée 1Aub sur le Plan Local d'Urbanisme (PLU) réalisé par la collectivité, ce qui correspond à « zone

---

<sup>1</sup> Source : Insee

naturelle destinée à être ouverte à une urbanisation à caractère d'habitat » (source : règlement du PLU).

Il s'agira, au cours de la conception de ce projet, d'effectuer un diagnostic éclairé des caractéristiques du territoire d'étude, aux différentes échelles concernées (terrain, commune, agglomération, région...), qui nous permettra d'émettre des propositions quant à l'utilisation de cette zone. Ce projet, dans un premier temps uniquement fictif, devra prendre en compte le point de vue de chaque acteur, tout en reflétant une opinion personnelle, et traiter de manière exhaustive de tous les aspects d'un projet classique d'aménagement du territoire.

## PARTIE 1 : DIAGNOSTIC TERRITORIAL

---



*Figure 1 : État actuel des accès au terrain d'étude  
(Réalisation : Antoine GIRET)*

## I. Sautron : une commune attractive ?

Avant de s'intéresser précisément au terrain sujet de cette étude, il semble primordial de déterminer les arguments que la commune de Sautron a à faire valoir ou, au contraire, les inconvénients qui jouent en sa défaveur.

En effet, quelles que soient les propositions qui seront faites suite à ce diagnostic, la réussite ou non de ce projet dépendra en grande partie de la capacité de la commune à le valoriser. Il est donc important de connaître ses atouts, qui convaincront les populations à venir s'y installer.

En outre, une connaissance précise du territoire étudié va permettre de formuler une proposition qui correspondrait au mieux aux attentes et besoins de la commune et de ses habitants. L'objet même de ce diagnostic va être de mettre en lumière les éléments qui font de Sautron une commune attractive.

### a. Un territoire dynamisé par une population diverse

Il est nécessaire de placer la commune en question dans son contexte, en établissant rapidement les éléments généraux qui font son identité et en présentant les entités administratives dont elle dépend.

Sautron est une ville de taille intermédiaire, étendue sur 17,3 km<sup>2</sup> et peuplée de 6 989 habitants<sup>1</sup>. Elle appartient à l'unité urbaine de Nantes, classée par l'Insee en taille 7 (unités urbaines de 200 000 à 1 999 999 habitants) et en type 2 (agglomération intra-départementale).

---

<sup>1</sup> Source : Insee (2012)

## Fiche d'identité communale

- Commune : Sautron
  - Code postal : 44880
  - Code Insee : 44194
- Région : Pays de la Loire
- Département : Loire-Atlantique (44)
- Arrondissement : Nantes
- Canton : Orvault
- Intercommunalité : Nantes Métropole



Figure 2 : Logo de la commune

(Source : sautron.fr)

La région Pays de la Loire (5<sup>e</sup>) et le département Loire-Atlantique (9<sup>e</sup>) comptent parmi les entités administratives les plus peuplées de France<sup>1</sup>. Ils se situent dans le grand Ouest de la France comme indiqué sur la carte ci-dessous.

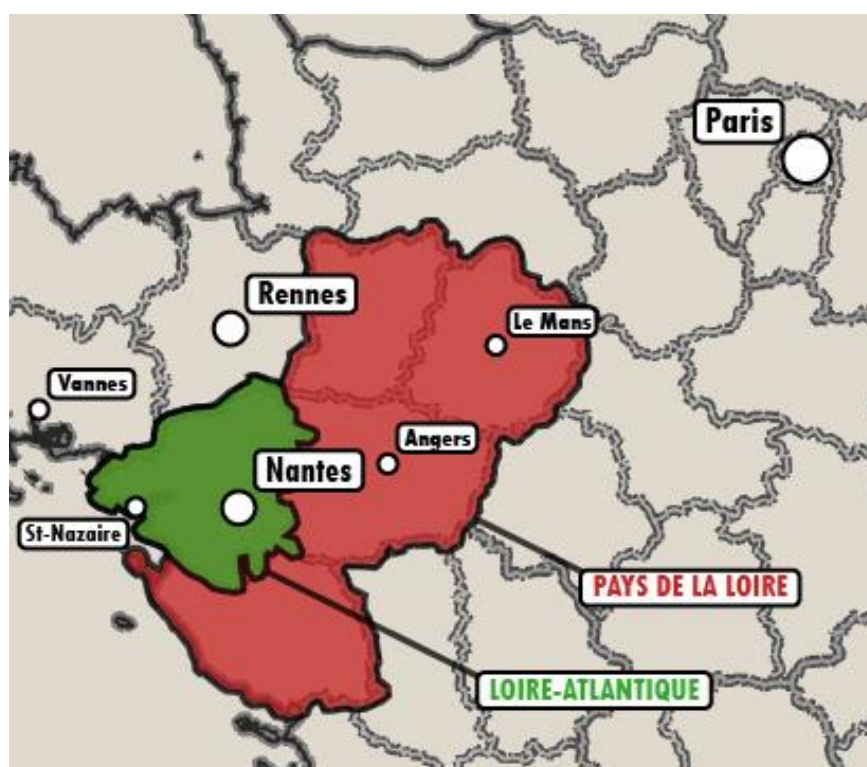


Figure 3 : Situation géographique de la ville de Nantes  
(Réalisation : Antoine GIRET)

<sup>1</sup> Sources : Insee, estimations (2014)

En matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme, les décisions sont prises par les services de Nantes Métropole. C'est une intercommunalité – créée en 1982 sous la forme d'un Syndicat intercommunal à vocations multiples (SIVOM) et élevée au rang de



métropole en 2015 – dont sont membres 24 communes du département, pour un total de 602 923 habitants<sup>1</sup>.

Figure 4 : Logo de Nantes Métropole

(Source : nantesmetropole.fr)



Figure 5 : Localisation de Sautron au sein de Nantes Métropole

(Source : nantesmetropole.fr)

<sup>1</sup> Source : Insee (2012)

## Population

- Démographie globale

Avec sa population d'environ 7 000 habitants, la commune de Sautron constitue un poids démographique relativement faible dans la région nantaise. Elle connaît au cours de ces dernières années une croissance démographique peu importante mais continue.

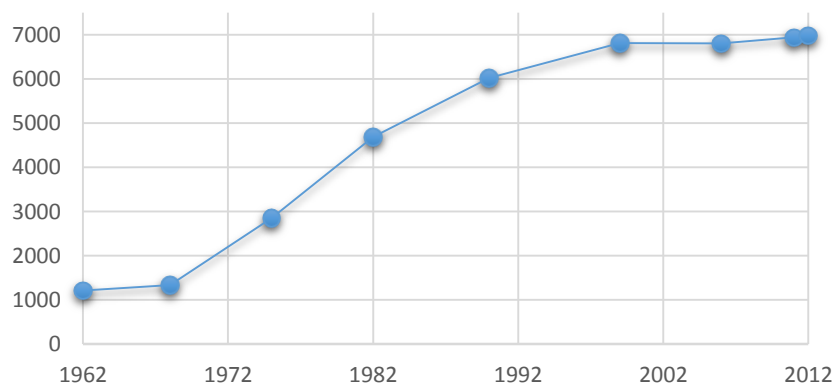


Figure 6 : Évolution démographique depuis les années 60 (Sources : Ldh/EHESS/Cassini jusqu'en 1999, puis Insee / Réa. : Antoine GIRET)

Sur le tableau comparatif ci-dessous, on constate, et ce malgré sa population relativement faible au sein de la région, que Sautron a obtenu ces dernières années des résultats démographiques plutôt corrects. De plus, si l'on se fie aux chiffres du solde migratoire, elle fait même mieux que les autres villes du Nord-Ouest de l'agglomération (ceci étant à relativiser au regard du reste de Nantes Métropole – cf. annexe A).

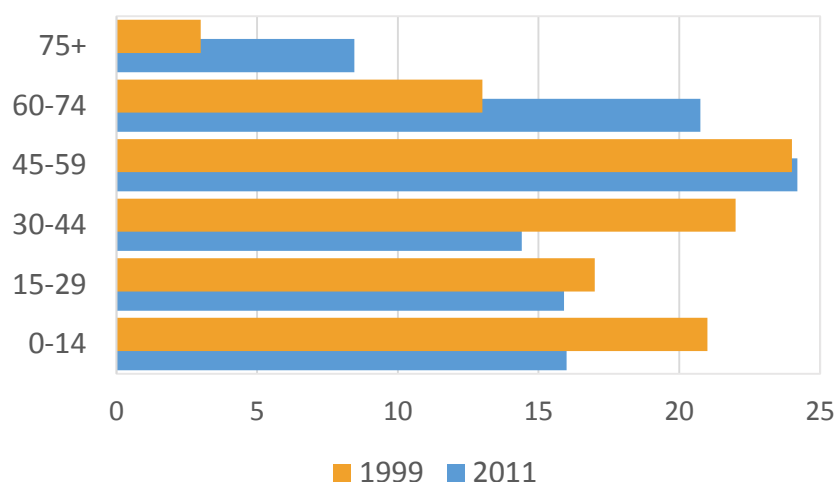
|                                                                    | Sautron | Orvault | St-Herblain | Nantes  |
|--------------------------------------------------------------------|---------|---------|-------------|---------|
| Population                                                         | 6 945   | 24 556  | 43 082      | 287 845 |
| Densité (hab./km <sup>2</sup> )                                    | 402     | 888     | 1435        | 4416    |
| Variation démographique (taux annuel moyen) entre 2006 et 2011 (%) | 0,4     | 0,3     | -0,4        | 0,4     |
| - solde naturel                                                    | 0,2     | 0,4     | 0,8         | 0,7     |
| - solde migratoire                                                 | 0,2     | -0,1    | -1,1        | -0,3    |

Figure 7 : Comparatif démographique avec les communes voisines (Source : Insee 2011 / Réalisation : Antoine GIRET)

Un argument potentiel quant à l'attractivité de Sautron est sa faible densité de population (402 hab./km<sup>2</sup>). Sur ce point, elle se place au 6<sup>e</sup> rang au sein de Nantes Métropole (pour plus de détails, cf. annexe A). Elle garantit donc un espace de vie qui n'est pas surchargé par une population trop importante.

- *Profil des habitants (âge, sexe...)*

Les proportions d'hommes et de femmes au sein de la commune sont très proches (respectivement 3 455 et 3 490, source : Insee 2011). C'est au niveau de l'âge qu'on observe un certain déséquilibre.



*Figure 8 : Évolution de la population par tranches d'âge, entre 1999 et 2011*

(Source : Insee / Réa. : A. GIRET)

En 1999, les tranches d'âge de la population étaient réparties de façon relativement homogène. Depuis lors, on a observé un vieillissement très rapide. D'une base de 16% en 1999, le pourcentage de seniors (âge de plus de 60 ans) a pratiquement doublé pour atteindre une valeur d'environ 29% en 2011. C'est principalement la tranche des actifs de 30 à 44 ans qui a faibli dans ce même intervalle de temps.

- *Taille des ménages*

Entre 2006 et 2011, la taille des ménages a très peu fluctué. Les familles restent prépondérantes, même si l'on note une légère augmentation de la proportion d'habitants vivant seuls.

|                                    | 2011        | 2006        |
|------------------------------------|-------------|-------------|
| <b>Ménages d'une personne</b>      | <b>22,8</b> | <b>18,4</b> |
| - Hommes seuls                     | 8,6         | 8,7         |
| - Femmes seules                    | 14,2        | 9,7         |
| <b>Autres ménages sans famille</b> | <b>1,5</b>  | <b>1,7</b>  |
| <b>Familles</b>                    | <b>75,7</b> | <b>79,9</b> |
| - Couple sans enfant               | 40,3        | 38          |
| - Couple avec enfant(s)            | 31,1        | 38          |
| - Monoparentale                    | 4,3         | 4           |

Figure 9 : Évolution de la taille des ménages entre 2006 et 2011 (Source : Insee / Réa. : A. GIRET)

- *Emploi, revenus et catégories socio-professionnelles (CSP)*

En 2011, la commune de Sautron comptait un peu plus de 70% d'actifs, dont 65% ayant un emploi. Il est également intéressant de noter que la part des retraités s'élevait à 12%.

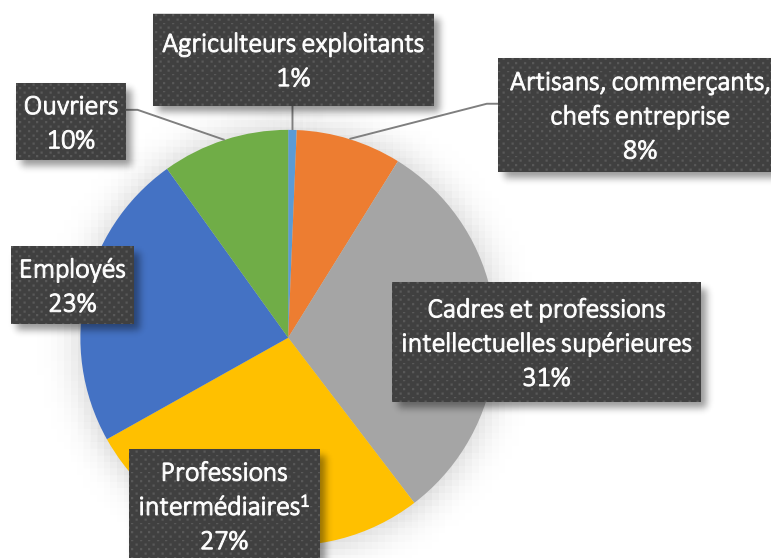
Qu'en est-il de leur situation salariale ?

|                  |          |
|------------------|----------|
| Sautron          | 40 758 € |
| Orvault          | 31 872 € |
| St-Herblain      | 24 015 € |
| Nantes           | 26 239 € |
| Nantes Métropole | 27 371 € |
| Loire-Atlantique | 25 700 € |
| Pays de la Loire | 24 031 € |
| France           | 23 230 € |

Figure 10 : Comparatif de revenu annuel net déclaré moyen par foyer fiscal (Source : Insee 2011 / Réa. : A. GIRET)

Les habitants de Sautron obtiennent en moyenne les revenus les plus importants de l'agglomération nantaise. Une partie importante de la population sautronnaise peut donc être considérée comme aisée. C'est une information importante pour bien cerner le contexte socio-économique de la commune, toute opération d'aménagement devant le prendre en compte.

On peut également prêter attention aux corps de métiers qui sont les plus représentés dans la commune.



*Figure 11 : Population active de 15 à 64 ans selon la catégorie socioprofessionnelle*  
(Source : Insee 2011)

### **Logement & immobilier**

En 2011, sur l'ensemble des propriétés de particuliers, la part des résidences principales s'élevait à 95,5%<sup>2</sup>. Sur un total de 2 997 logements (une augmentation de près de 10% par rapport à 2006), on comptait 2 520 maisons (84,1%) et 439 appartements (14,6%)<sup>2</sup>, pour un taux de logements vacants de seulement 2,7%<sup>2</sup>. Ces proportions ont depuis lors fluctué, la commune ayant adopté de nouvelles orientations d'aménagement en matière de logement : elle préconise à présent de « densifier le tissu actuel » dans le but de favoriser « une meilleure mixité d'habitat »<sup>3</sup>. Les données exactes reflétant ce nouvel état des lieux n'ont pas encore été recueillies, la mise en œuvre de ces engagements est évidente sur le territoire sautronnais. C'est ainsi qu'on observe la construction de nombreux habitats collectifs dans les enclaves

<sup>1</sup> Le terme « professions intermédiaires » fait référence aux métiers de l'enseignement, de la santé, du travail social...

<sup>2</sup> Source : Insee RP2011

<sup>3</sup> Propos extraits du document relatant les orientations d'aménagement, pièce du PLU de la commune de Sautron (approuvé en 2007)

inoccupées du centre-bourg. On peut les voir indiqués en rouge sur la cartographie suivante, tandis que les opérations d'aménagement actuelles et futures apparaissent en pointillés. La plupart d'entre elles sont proches d'être achevées, ce qui n'est pas le cas du site du Magasin, situé au Nord-Ouest de la commune. C'est ce terrain qui fera l'objet de notre étude et d'un diagnostic spécifique dans la suite du présent document.

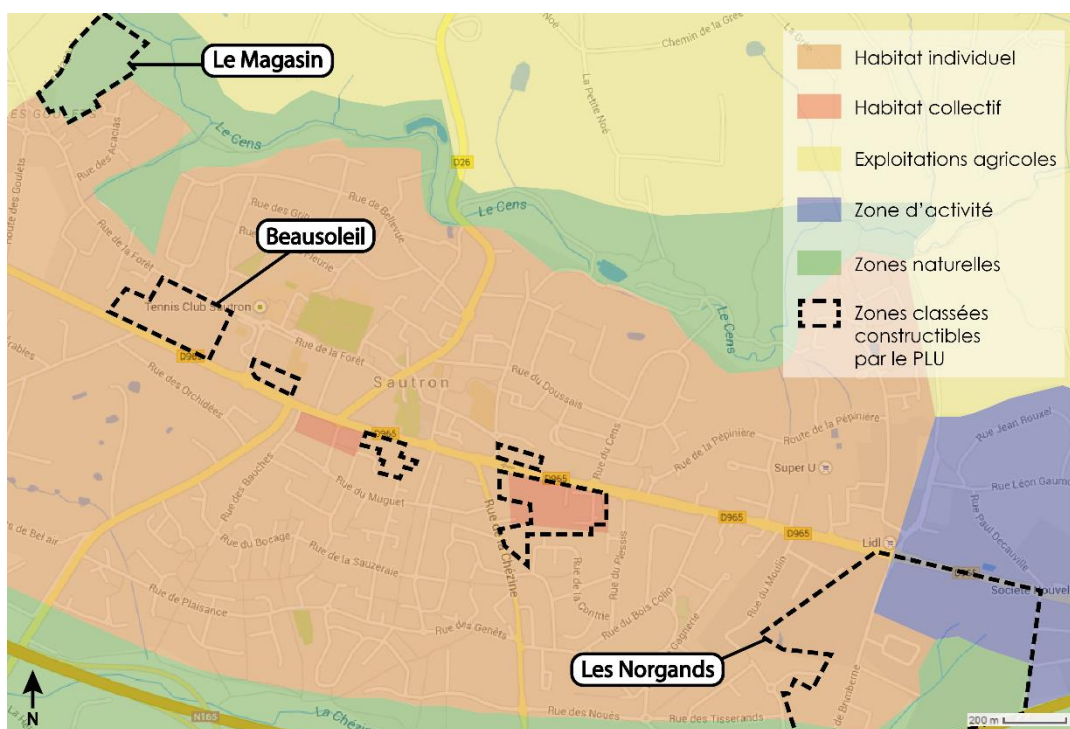


Figure 12 : Carte des différentes zones de la commune  
(Réalisation : A. GIRET)

La commune de Sautron est aussi attachée à respecter les directives nationales en ce qui concerne l'objectif de 25% de logements sociaux dans les communes de plus de 3500 habitants d'ici 2025<sup>1</sup>. Selon les services techniques de la commune, la proportion actuelle serait de 13%. Le PLU fait état de préconisations dans cette matière : sur la plupart des sites classés comme « à urbaniser », il indique qu'un taux minimum de 25% devra être consacré au logement locatif social et 15% au logement dit « abordable ».

Le Programme Local de l'Habitat, adopté en 2010 par Nantes Métropole pour une période de 6 ans, fait état de plusieurs

<sup>1</sup> Loi n°2013-61, art. 10, 18 janvier 2013

problématiques de logement et de démographie, à l'échelle de la ville de Sautron :

- L'accueil des ménages familiaux
- Le maintien des jeunes sur la commune (notamment en ce qui concerne la décohabitation et le départ des jeunes du foyer familial, l'objectif est de les fidéliser en leur proposant des loyers et des accès à la propriété abordables)
- Le rattrapage des logements sociaux

### ***Économie locale***

La commune de Sautron a toujours eu une vocation plutôt résidentielle. Il existe néanmoins une forme d'économie locale, principalement liée à la grande distribution, aux commerces de proximité et aux établissements de service (banque, assurance, immobilier...), et en majorité située dans le centre-bourg.



*Figure 13 : Commerces de proximité, près du centre-bourg*  
(Source : A.GIRET)

Toutefois, une zone d'activité (ZA) tente de se développer à l'est du territoire (cf. carte précédente). À ce jour (2015), celle-ci commence à prendre un peu d'importance (de nouveaux bureaux d'étude se sont installés récemment), mais cela reste encore relativement confidentiel en comparaison avec les communes voisines.

Une économie locale donc très peu basée sur l'industrie, mais qui préserve ainsi Sautron d'une pollution qui pourrait altérer son image de commune rurale agréable à vivre.

## b. Un cadre fonctionnel et agréable à vivre

Sautron est une commune qui possède de nombreux arguments pour que ses habitants s'y sentent à l'aise.

### ***Commerces & services***

La commune abrite de nombreux établissements permettant de répondre aux besoins des habitants. Principalement disposés le long de l'artère principale de la ville, ils sont facilement accessibles, quel que soit le moyen de transport employé.

Entre grandes surfaces de gammes différentes (Super U, Lidl...) et



commerces de proximité variés, chacun y trouve son compte. On trouve chaque service en plusieurs occurrences au sein de la ville, ainsi, les résidents n'ont pas à parcourir toute la ville pour trouver ce dont ils ont besoin.

*Figure 14 : Supermarché Super U  
(Source : A.GIRET)*

## ***Loisirs (équipements, associations...)***

L'attractivité de la commune réside aussi dans ses activités de loisirs. La municipalité met de nombreuses infrastructures à disposition des usagers (bibliothèque, salles des fêtes, skatepark, terrains de sport publics...).

De plus, de nombreuses associations veillent au bien-être des habitants de la commune. Au niveau sportif, 34 associations se partagent un complexe sportif conséquent pour une commune de cette taille (3 stades extérieurs, 4 gymnases, de multiples salles annexes...). La diversité des services associatifs permet de répondre aux attentes de toutes les tranches d'âge (club des retraités, bridge club, maison des jeunes...).

En outre, il existe des organisations privées qui viennent enrichir l'offre de loisirs de la commune (parc d'activités, kart, futsal...).

## ***Voirie et transports***

L'espace sautronnais possède un réseau routier organisé autour d'une artère centrale (la route départementale 965), qui parcourt la commune d'est en ouest. Les parties nord et sud sont bien desservies par un réseau de ruelles.

La commune est desservie par une ligne de bus qui parcourt toute l'artère principale. Elle la lie à la commune voisine d'Orvault, qui accueille également la ligne de tramway qui permet de se rendre dans la ville de Nantes. Ainsi, les sautronnais n'ont besoin que d'entre 10 et 15 min pour



*Figure 15 : Bus 90, traversant la ville*  
(Source : meshumeurstan.fr)

atteindre le tramway, et environ 40 min pour atteindre le centre-ville nantais, contre 30 min par voiture, ce qui est relativement proche.

En ce qui concerne les déplacements doux, les pistes cyclables et les espaces piétons ne sont pas suffisamment développées, certaines zones (notamment la route principale) sont même dangereuses pour ce type d'usagers.

### ***Patrimoine culturel***

Sautron possède un patrimoine relativement conséquent, qu'elle tente de préserver tout en se développant. C'est ainsi que ce bâti ancien forme des enclaves parmi les constructions plus récentes.

Le PLU dénombre un certain nombre de maisons de bourg et de fermes rurales, datant du 19<sup>e</sup> siècle, réparti sur tout le territoire.



*Figure 16 : Église  
de la commune  
(Source : A.GIRET)*

### ***Environnement & climat***

En outre de son paysage citadin hérité de son appartenance à l'aire urbaine de Nantes, elle admet des parties rurales et naturelles qui lui confèrent un atout supplémentaires vis-à-vis des communes de la première couronne de la métropole.

Elle est parcourue par deux cours d'eau (le Cens au Nord et la Chézine au Sud), dont les vallées offrent un cadre propice à la promenade et à la détente. Des aménagements ont été mis en place pour les mettre en valeur et les protéger.

Le climat est relativement agréable, typique de la région. Les nuisances sonores sont limitées et ne deviennent gênantes qu'au Sud, à

proximité de la voie rapide, ou dans le centre-bourg accueillant un trafic régulier la journée. Au contraire, les nuits sont très calmes.

L'espace public est propre et accueille des parcs et des espaces verts bien entretenus.



*Figure 17 : Parc, en plein centre-bourg*  
(Source : A.GIRET)

## Conclusion du diagnostic de la commune

| ATOUTS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | FAIBLESSES                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proximité rurale, cadre naturel</li> <li>- Desserte par les transports en commun</li> <li>- Associations nombreuses</li> <li>- Equipements variés (écoles, complexe sportif...)</li> <li>- Volonté de se renouveler, d'innover, de se développer</li> <li>- Faibles nuisances (bruit, pollution, trafic routier...)</li> <li>- Solde migratoire positif sur ces dernières années</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Population vieillissante</li> <li>- Prix de l'immobilier assez élevé</li> <li>- Très peu d'espaces constructibles dans le centre urbain</li> <li>- Faible attractivité pour les entreprises</li> </ul> |

| OPPORTUNITÉS                                                                                                                                                                                                                   | MENACES                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coopération intercommunale grandissante</li> <li>- Offre différente des communes voisines</li> <li>- Proximité avec les pôles commerciaux d'Atlantis et du Forum d'Orvault</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hégémonie des communes phares du département</li> <li>- Contexte socio-économique difficile pour les collectivités locales</li> </ul> |

## II. Le Magasin : un terrain intéressant ?

### a. Description détaillée

Le site du Magasin est situé à l'extrémité Nord-Ouest de la commune de Sautron (cf. fig. 12). Elle est bordée au Nord par des zones naturelles forestières et des exploitations agricoles et au Sud par des logements.

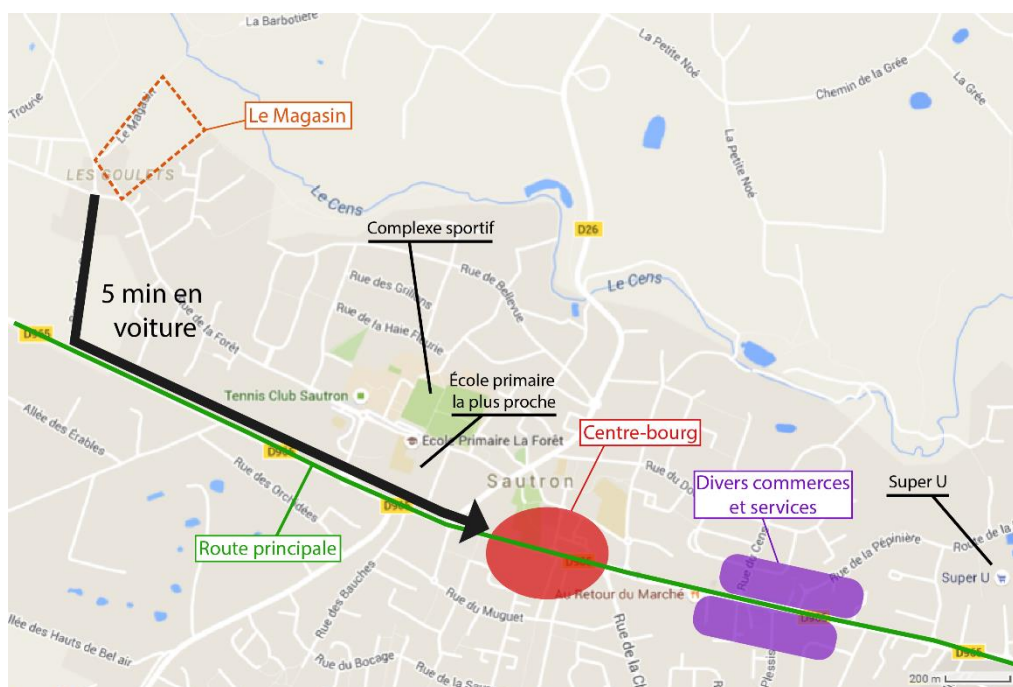


Figure 18 : Localisation du site du Magasin par rapport à certains éléments remarquables de la commune  
(Réa. : A. GIRET)

Le cours d'eau du Cens et sa vallée constituent la limite Nord-Est du terrain exploitable. C'est un espace de pure nature, qui n'a que peu été aménagé par la commune. Seuls des ponts aident au franchissement des ruisseaux et une signalétique permet de baliser le sentier de randonnée à travers la vallée du Cens qui suit son cours dans toute la partie Nord de la commune et dans les communes voisines. La végétation y est très abondante, constituée de feuillus (houx, chêne, peuplier...), ouverte (entre 10 et 40% de couverture) à l'orée de la forêt et fermée sinon (plus de 40%). Les chemins sont étroits et très humides.

La partie Sud est contiguë à un lotissement déjà existant, où l'on peut observer une amorce de voirie qui témoigne de la volonté de la commune d'urbaniser ce secteur. Cet espace est exclusivement constitué de maisons individuelles, dont la plupart bénéficie d'une grande surface (plus de 200m<sup>2</sup>), d'une arrière-cour et d'un recul par rapport à la chaussée d'environ 5 m. Le style des bâtiments est plutôt classique, avec des murs en crépi et des toitures d'ardoises.

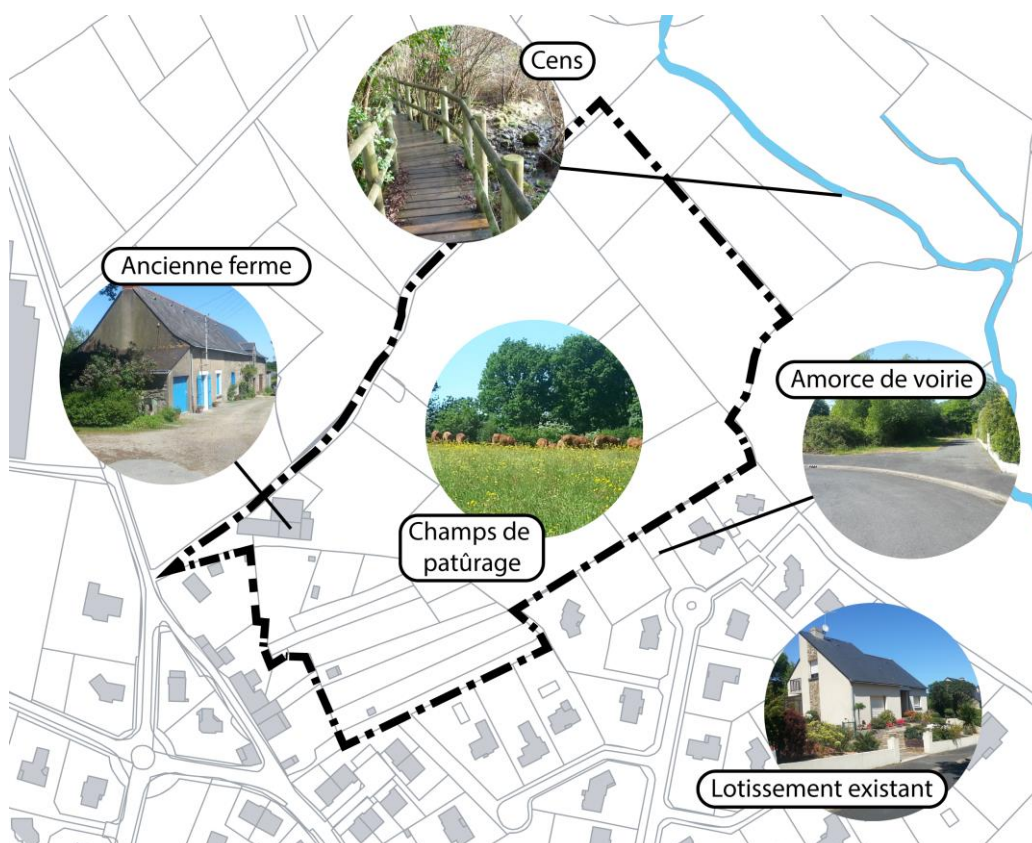


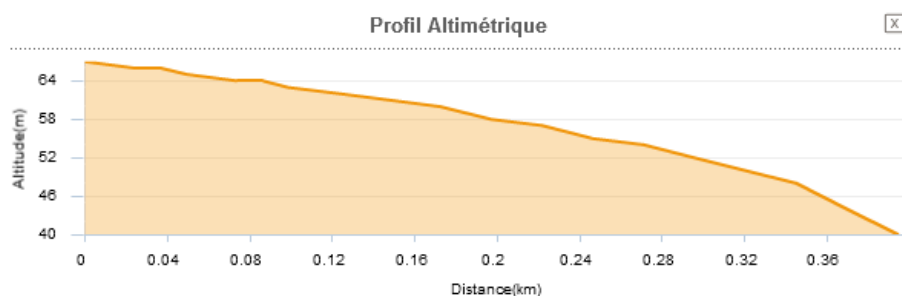
Figure 19 : Éléments remarquables du site du Magasin  
(Réa : A. GIRET)

Le réseau de voirie est organisé en ramifications autour des rues des Acacias et de la Forêt, formant de nombreuses voies sans issues, pour certaines prenant la forme de raquettes. Un rond-point permet aux usagers de faire demi-tour pour quitter le lotissement ou bien d'accéder à l'amorce de voirie inachevée menant au site du Magasin. Le site a l'avantage d'être proche de la RD965, menant rapidement à la N165 (ou E60), véritable axe structurant du Nord nantais. Il profite également de sa relative proximité (1 km) du nouveau terminus de la ligne de bus, qui a été déplacé pour desservir un nouveau quartier émergent à l'Ouest de la commune.

Le quartier est très calme, il y règne une ambiance de voisinage cordial. En revanche, les alentours ne sont qu'une succession d'habitations sans que rien ne vienne trancher avec la monotonie du lieu : pas d'espace de détente (hormis la vallée du Cens), ni d'aire de jeux, d'espaces verts fermés en square ou de lieu de rencontre. D'une manière générale, c'est un reproche que l'on peut faire à la commune, tout est concentré dans le centre-bourg et sa périphérie ne profite pas du même soin à rendre la vie pratique et agréable.

Concernant le terrain en lui-même, c'est un champ de 4,6 hectares dédié au pâturage bovin, recouvert de hautes herbes et de quelques arbres. A l'entrée de celui-ci se tient une ancienne ferme, toujours habitée et classée au patrimoine de la ville.

Sa topographie présente une pente moyenne d'environ 6% vers la vallée du Cens, qui s'accroît dans les dernières dizaines de mètres avant le cours d'eau.



*Figure 20 : Profil altimétrique du terrain,  
entre son entrée et le cours d'eau du Cens  
(Source : Geoportail)*

## b. Préconisations des documents d'urbanisme

Après consultation du règlement du PLU de la commune, il apparaît que le site du Magasin soit classé 1AUb, soit telle une zone dédiée à « une urbanisation à caractère d'habitat ». Y sont interdites les infrastructures industrielles, agricoles, forestières et touristiques (camping notamment). La hauteur des constructions est fixée à 6m max de façade et 5m max de couronnement, soit une configuration maximale R+1 (un rez-de-chaussée et un étage). Leur implantation est restreinte par un recul par rapport à l'emprise publique (voirie et trottoir) de 5m minimum.

Concernant la commune de Sautron, Le Programme Local de l'Habitat (PLH) fixe comme enjeux principaux l'accueil des ménages familiaux, le maintien des jeunes dans la commune et le rattrapage des logements sociaux. Pour ce document, le site du Magasin n'est pas une priorité ; cependant, il préconise une étude de faisabilité pour déterminer une forme urbaine appropriée et un calendrier opérationnel.

Il faut bien prendre en compte que l'urbanisation du site du Magasin n'est pas et ne doit pas être une priorité pour la commune. Elle ne peut s'effectuer qu'à la condition que le paysage urbain existant soit densifié au maximum. Les opérations d'aménagement (dont la plupart sont déjà achevées ou proches de l'être) visant à combler les espaces vides dans le centre-bourg sont donc de première importance pour la commune, dans le but de respecter les grandes orientations du PLU et les engagements pris en accord avec Nantes-Métropole.

## Conclusion du diagnostic du terrain

| ATOUS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | FAIBLESSES                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un cadre naturel agréable</li> <li>- Une pièce de patrimoine ...</li> <li>- Une pente qui offre un panorama sur le versant opposé ...</li> <li>- Une végétation déjà présente</li> <li>- Une vallée du Cens comme espace de détente et de promenade</li> <li>- Un espace très calme et propre</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ... mais qui nécessite un périmètre de non-constructibilité</li> <li>- ... mais qui complique la construction</li> <li>- Une forte humidité et un risque d'inondation à prendre en compte</li> <li>- Très peu d'aménagement et d'équipements</li> </ul> |

| OPPORTUNITÉS                                                                                                                                                       | MENACES                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une amorce de voirie prévue</li> <li>- Un site en continuité urbaine à proximité d'un ensemble urbain existant</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un territoire excentré, notamment des commerces et services</li> </ul> |

## PARTIE 2 : PROJET D'AMÉNAGEMENT

---



*Figure 21 : Rue des Acacias, non loin du site du Magasin  
(Source : A.GIRET)*

## I. Grandes orientations

### ***Viser une population précise, en respectant le principe de mixité sociale***

Le profil du territoire ouvre de nombreuses possibilités quant à la tailles des parcelles et des surfaces habitables, et donc de la cible potentielle de ce projet. Il s'agit de savoir quelle stratégie adopter, c'est-à-dire si l'on vise un public plutôt aisé ou au contraire aux moyens plus modestes.

Si l'on opte pour la première solution, il s'agirait alors de proposer des terrains de grande taille, permettant un confort de vie élevé et dont la tarification pourrait rapidement grimper, ce qui correspondrait davantage à un public d'un certain âge, qui voudrait changer de domicile pour un plus grand, par exemple. C'est une option qui pourrait correspondre au niveau de vie moyen qui prédomine dans la commune.

Cependant, une donnée importante à prendre en compte dans notre planification est le fort vieillissement de la population au cours des dernières décennies. Il pourrait donc apparaître judicieux de proposer des logements plus abordables pour attirer un public plus jeune, notamment des jeunes ménages primo-accédants (propriétaires de leur logement pour la première fois). Ceux-ci profiteraient des infrastructures scolaires et associatives nombreuses et facilement accessibles, ainsi que d'un cadre agréable, propres à élever leurs enfants.

De plus, et c'est un point sur lequel les documents d'urbanisme insiste, il est important d'inclure une proportion correcte de logements sociaux, d'une part pour satisfaire aux exigences gouvernementales (25% d'ici 2025), et d'autre part, pour s'inscrire dans l'ambition de la commune de renforcer la mixité sociale.

## Proposer un type de bâti adapté

Une fois la cible du projet déterminée, il s'agit de déterminer quelle forme urbaine correspondrait le mieux à la demande et au terrain d'assiette. Il est vrai qu'on assiste dans la commune à une véritable prépondérance des habitats individuels, les quelques logements collectifs étant rassemblés dans le centre-bourg. La commune se doit de respecter des objectifs de densification pour répondre à des migrations importantes dans la région et au besoin croissant de logement.

Cependant, ce projet d'aménagement du site du Magasin ne s'intègre pas exactement dans la même optique que les opérations de densification qui interviennent dans le centre-bourg. Il est ici plutôt question d'offrir des accessions à la propriété abordables, afin d'attirer ou de garder au sein de la commune des jeunes ménages qui souhaitent quitter le domicile familial ou un appartement.

Cela passe par la création de logement de taille modeste, et de préférence individuel, qui correspond davantage au caractère de la commune. En effet, de jeunes actifs voulant vivre en appartement préféreront davantage les villes voisines de Nantes ou St-Herblain, alors que Sautron fait plutôt office de périphérie offrant un niveau de vie en moyenne un peu plus élevé. En outre, les documents d'urbanisme confirment cette hypothèse, excluant pour cette zone des bâtiments possédant plus d'un étage.

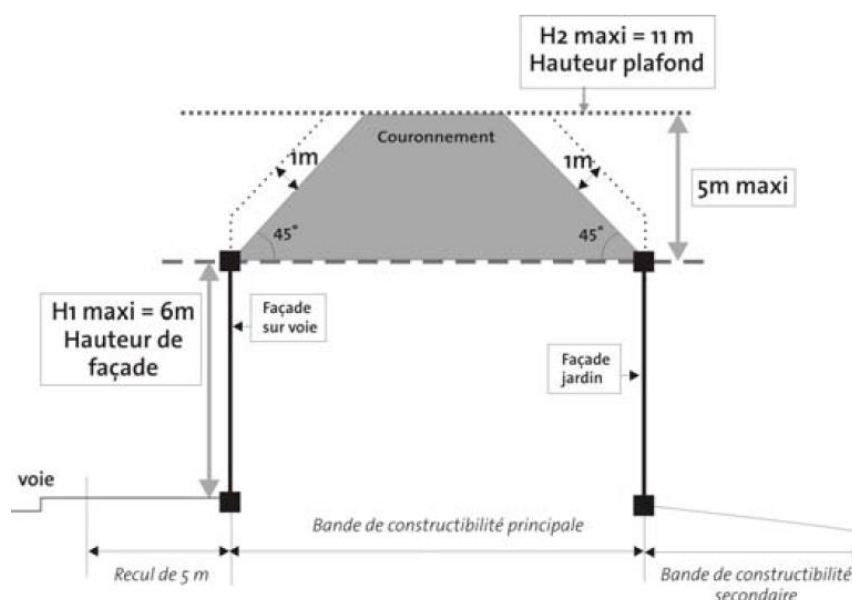


Figure 22 : Extrait du règlement  
sur les hauteurs des constructions  
(Source : PLU)

## ***Respecter et valoriser le milieu d'implantation***

Une des qualités évidentes de ce site est son cadre à la fois naturel et agricole. Il est donc de première importance de respecter cet aspect en prenant soin de ne pas inutilement détruire la flore et le cours d'eau existants, qui lui donnent son cachet, et donc sa potentielle



*Figure 23 : Paysage de verdure du Magasin  
(Source : A. GIRET)*

attractivité. Il s'agira donc d'intégrer au mieux cette végétation dans les futurs espaces urbanisés, de conserver autant que faire se peut les qualités esthétiques du site et de limiter la proximité de l'urbanisation en bordure du Cens.



*Figure 24 : Ancienne ferme, classée au patrimoine communal  
(Source : A. GIRET)*

Le patrimoine est une notion à prendre en compte, qu'il soit naturel comme on vient de l'évoquer, ou bâti, notamment en ce qui concerne l'ancienne ferme qui se situe à l'entrée du site de Magasin. Ce bâtiment, toujours occupé, doit être préservé pour témoigner du passé rural de la commune, en particulier dans cette partie

Nord-Ouest qui se trouve à son extrême limite avec les exploitations agricoles. L'urbanisation de ce terrain ne doit donc se faire que dans un compromis, qui est de faire perdurer, en partie du moins, ce caractère rural.

Un autre aspect qui va nécessiter l'attention des aménageurs est la topographie du site. En effet, celui-ci présente une pente de près de 6% sur toute sa longueur, le Cens représentant son point bas. Celle-ci se fait même encore plus importante à mesure que l'on approche du cours d'eau. Cette caractéristique pose des problèmes au niveau du génie civil et de la conception même des bâtiments, mais peut aussi représenter un atout : le terrain se trouve dans la vallée du Cens, et offre un beau panorama sur tout son versant opposé. Il faudrait donc veiller à le valoriser en en tenant compte dans la disposition des bâtiments. De plus, cette forte dénivellation signifie que les écoulements d'eau de pluie se feront par ruissellement, du moins sur les parties qui seront imperméabilisées, vers le cours d'eau du Cens : l'érosion et les flux créés devront donc être pris en compte.



*Figure 25 : Sentier longeant la partie Nord du site  
(Source : A.GIRET)*

### ***Organiser efficacement le site et le relier à son environnement urbain***

Se pose maintenant une nouvelle interrogation : comment organiser les déplacements au sein de ce nouvel espace urbain et comment le connecter au réseau existant ?

Au sein du quartier, il s'agit de former un réseau de desserte qui puisse constituer le « squelette » d'une organisation conforme aux orientations précédemment énoncées. De plus, le site profite d'une proximité appréciable avec une partie des équipements communaux et la RD965, axe principal de la commune. Il s'agit donc de mettre en valeur ce possible lien par un raccordement à la voirie existante le plus efficace possible.

Ceci doit s'effectuer dans un souci :

- de sécurité des usagers (notamment piétons, cyclistes, personnes à mobilité réduites ou PMR)
- d'équilibre piéton/vélo/voiture
- de contrôle de l'omniprésence des véhicules
- de limitation de l'imperméabilisation des sols



*Figure 26 : Rond-point à l'extrémité de la rue des Acacias, comprenant une amorce de voirie*

*(Source : A.GIRET)*

### **Gérer les ressources, les risques et les nuisances**

Enfin, ce projet ne peut être viable et fonctionnel qu'aux conditions suivantes :

- raccorder le site aux réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement
- gérer et limiter les déchets (étendre le réseau de collecte, encourager le tri sélectif et le compostage...)
- économiser l'énergie et l'eau potable (respecter des normes de performances énergétiques, développer les énergies renouvelables, favoriser les déplacements doux, récupérer les eaux pluviales...)
- limiter les nuisances sonores (limiter l'utilisation de la voiture, agencer les constructions efficacement pour limiter la propagation du bruit, isoler phoniquement les bâtiments...)
- limiter les rejets polluants
- sensibiliser les usagers à des pratiques plus respectueuses de l'environnement
- prendre en compte le potentiel risque d'inondation (notamment par crue du Cens)

## II. Propositions d'aménagement

### *Une démarche juridique adaptée*

Il est tout d'abord à noter que l'urbanisation du site du Magasin n'est plus une priorité pour la commune, puisqu'elle n'est plus en adéquation avec son nouvel objectif de densification du centre-bourg. Cependant, les récentes opérations d'aménagement en son sein étant proches d'être achevées, ce site constitue une réserve dont elle aura indubitablement besoin dans les années à venir.

Dans cette optique, la direction communale a déjà déployé son droit de préemption urbain sur une vaste portion de son territoire, comprenant la zone du Magasin. Cela lui permet donc d'être prioritaire à l'achat du terrain lorsque le propriétaire souhaitera le vendre. La voie amiable, voire l'expropriation si l'intérêt public est démontré, peuvent également être envisagées en vue d'acquérir ce terrain.

Plusieurs choix s'offrent alors à la commune :

- *Le lotissement :*

Dans la majeure partie des cas, la commune fait appel à un aménageur privé, le lotisseur, à qui elle délègue la maîtrise d'ouvrage de l'urbanisation de la zone, par le biais d'une mise en concurrence des opérateurs privés puis d'une sélection. L'aménageur peut également être public, on parle alors de « lotissement communal ».

Il est ainsi défini dans le Code de l'urbanisme : « Constitue un lotissement la division en propriété ou en jouissance d'une unité foncière ou de plusieurs unités foncières contiguës ayant pour objet de créer un ou plusieurs lots destinés à être bâtis »<sup>1</sup>.

Le terrain d'assiette doit appartenir au lotisseur avant que celui-ci ne demande le permis de lotir à la collectivité concernée, et celle-ci encadre le découpage et l'attribution des lots. La délivrance du permis d'aménager nécessite un délai préalable de 3 mois, et le début des travaux, un délai de 2 ans à compter de ce moment. La vente ou la

<sup>1</sup> Code de l'urbanisme – Article L.442-1

location des terrains ne peut s'effectuer qu'après l'achèvement des travaux. La délivrance

- *La Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) :*

Elle est définie ainsi dans la législation française : « Les zones d'aménagement concerté sont les zones à l'intérieur desquelles une collectivité publique ou un établissement public y ayant vocation décide d'intervenir pour réaliser ou faire réaliser l'aménagement et l'équipement des terrains, notamment de ceux que cette collectivité ou cet établissement a acquis ou acquerra en vue de les céder ou de les concéder ultérieurement à des utilisateurs publics ou privés »<sup>1</sup>.

L'initiative est ici uniquement publique. Contrairement au cas du lotissement, il n'est ni nécessaire, ni obligatoire d'acquérir l'ensemble des terrains préalablement à la création de la ZAC, et l'achat/location de ceux-ci peut se faire avant la fin des travaux. Aucun délai n'est à prévoir pour l'approbation du dossier et le début des travaux.

Il reste donc à la commune de décider quelle procédure lui convient le mieux pour cette opération d'aménagement.

---

<sup>1</sup> Droit de l'urbanisme – Article L.311-1

## Une voirie et des liaisons douces structurantes du quartier

Les voies de circulation au sein du quartier vont permettre de le structurer en formant les différents îlots de logement. Cet aspect a déjà été anticipé par les aménagements antérieurs à cette opération : il existe une amorce de voirie à l'embouchure de la rue des Acacias qui donne sur la façade Sud-Est du terrain, et différents accès supplémentaires sont envisageables, comme présenté dans un schéma ci-dessous, extrait des orientations d'aménagement du PLU.

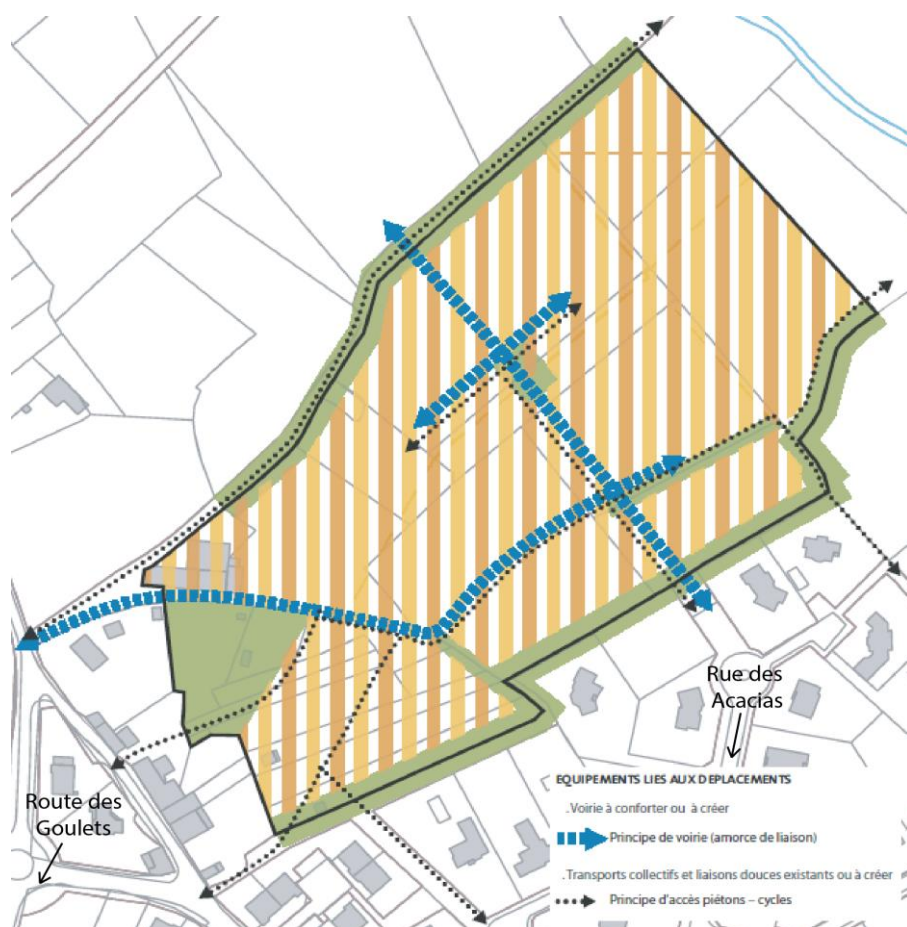


Figure 27 : Extrait des Orientations d'aménagement du PLU  
(Source : PLU)

Le positionnement des accès (flèches bleues) au Sud-Est (rue des Acacias) et au Sud-Ouest (route des Goulets), tels qu'indiqués sur le schéma ci-dessus, est judicieux puisqu'il permet un partage de la circulation sur deux pôles. Le premier aurait plutôt vocation à lier la zone

au tissu urbain existant et aux équipements proches, tels que le complexe sportif ou l'école primaire, là où le second permettrait la liaison par la route des Goulets avec la RD965, artère principale de la commune. En revanche, l'accès au Nord est moins justifiable car il ne présente pas d'intérêt immédiat de liaison et risque d'engendrer une destruction des haies de boisement ; on préférerait ici conserver un accès piétons/cycles total, longeant toute la face Nord du terrain, d'autant plus que ce sentier était jusqu'alors réservé à la randonnée et notamment au sentier de Grande Randonnée 3 (GR3).

Cependant, il semblerait préférable de positionner l'artère principale du quartier davantage au centre du terrain, permettant une division équitable de celui-ci. Ainsi, chaque usager aurait le même temps de trajet logement/voirie à parcourir. En outre, cette artère structurante pourrait prendre la forme d'un rond-point allongé, dont le terre-plein central accueillerait un espace vert, créant ainsi une centralité forte, un point de rencontre et un cheminement pour les promeneurs de passage vers le Cens.

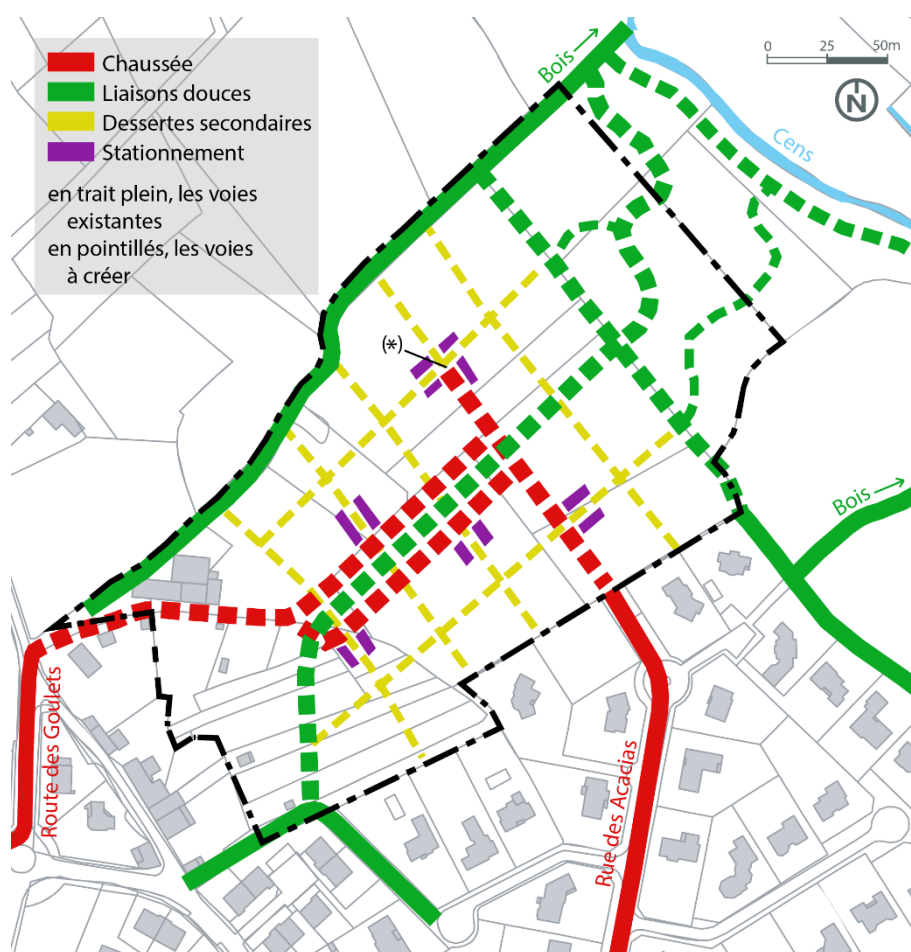


Figure 28 : Schéma proposant une organisation des voies de circulation  
(Réa. : A. GIRET)

La chaussée étant relativement minoritaire dans le quartier et donc risquant d'être empruntée par un trafic régulier, il serait à prévoir une piste cyclable tout au long de celle-ci pour améliorer la sécurité des usagers à vélo et encourager ce mode de déplacement, en adéquation avec le principe général du quartier de respect de l'environnement.

De plus, la route est aménagée de telle sorte qu'un futur prolongement soit envisageable (par l'extrémité marquée d'un astérisque sur le schéma ci-dessus), dans l'éventualité d'un nouvel étalement urbain vers le Nord.

Concernant les cheminements piétons/cycles, il existe donc ce sentier longeant la face Nord du terrain, qui se poursuit dans les bois environnants sous la forme d'un sentier de randonnée. Idem à l'Est où un petit chemin débute dans le quartier des Acacias pour se finir près du Cens, où la végétation est très dense et aucun aménagement n'est prévu pour faciliter le passage. Il s'agirait donc de lier ces deux sentiers par une connexion transversale au sein même du quartier, ainsi qu'un aménagement forestier pour permettre une continuité du sentier de randonnée, sans toutefois détruire la flore. Enfin, l'accès sud serait connecté à l'espace vert central formé par la chaussée en rond-point, pour se poursuivre vers la partie basse du site et le cours d'eau du Cens.

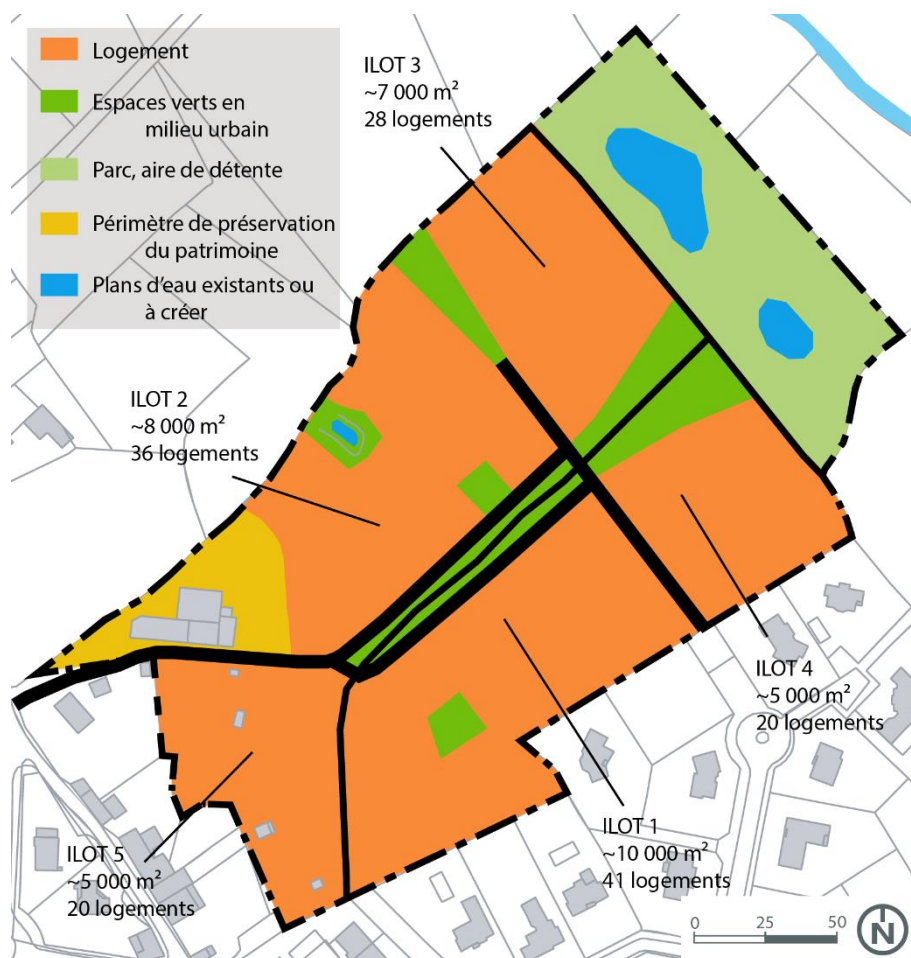
Afin de poursuivre dans l'optique d'un espace urbain agréable et respectueux de l'environnement, plusieurs mesures permettrait de limiter l'omniprésence de la voiture dans le quartier :

- Un ensemble de dessertes piétonnes secondaires quadrillerait le territoire, permettant de desservir les habitations au sein des ilots formés par les voies principales. Cette disposition favoriserait également les modes de déplacement doux et la rencontre entre les usagers.
- Le stationnement s'effectuerait en lots, dans des aires précisément délimitées, limitant ainsi la dispersion des véhicules sur tout le territoire. Une réglementation viserait à sanctionner le stationnement sauvage, hors des zones prévues à cet effet. 2% de places handicapées sont également à prévoir.
- Les véhicules pourraient être parqués dans des « box », dans le but de les cacher de la vue de tous. Cela aurait également les avantages de les protéger des intempéries.
- La vitesse serait limitée à 30km/h au sein du quartier, garantissant dans un premier temps une meilleure sécurité des usagers, mais aussi une nuisance sonore moins importante.

Des systèmes de privatisation des parkings (plots automatiques, barrières...) pourraient éventuellement être mis en place pour garantir aux résidents la pleine jouissance de ces espaces, qui peuvent potentiellement être occupés par des usagers extérieurs, désireux de profiter des nouveaux aménagements au sein du quartier. Cependant, des places de stationnement visiteurs doivent également être prévues, à cet effet notamment.

### ***Une répartition en zones, avec plusieurs îlots de logement***

Le positionnement des voies de circulation sectionne le terrain en plusieurs parties. Le schéma ci-dessous résume des propositions d'aménagement du quartier possibles :



*Figure 29 : Schéma illustrant le projet d'aménagement du site  
(Réa. : A. GIRET)*

### ▪ *Logement*

On aboutirait donc à la création de 5 ilots de logement de taille différente. Il s'agirait de créer des parcelles de surface adaptée (environ 250m<sup>2</sup>) pour aboutir à des loyers ou des accessions à la propriété raisonnables, condition indispensable pour attirer la cible définie dans le chapitre des orientations.

En résulterait donc un total de 145 logements, estimation inférieure à celle énoncée dans les orientations d'aménagement du PLU (185 minimum). Cette différence s'explique par le fait que certaines zones n'ont pas de vocation locative.

### ▪ *Espaces verts*

Le projet de rendre le quartier agréable à vivre, du fait de sa qualité d'espace naturel, s'articule autour de trois axes :

- Un espace naturel intermédiaire en continuité avec les environs forestiers du Cens
- Une trame verte continue au sein de l'espace urbain
- D'espaces verts discrets au sein même des ilots

Le premier permettrait d'offrir un espace de détente privilégié pour les résidents du quartier et les promeneurs de passage. Il s'agirait de rendre cette espace attractif par un aménagement floral, la mise en place d'équipements (bancs, chaises longues, aire de jeux pour enfants, plots d'exercices pour joggeurs, fontaines, parasols, tables de pique-nique, mini-terrains de football, paniers de basket, plaques d'information sur la faune et la flore...) et la création de plans d'eau. L'usage de la voiture dans cette zone serait totalement proscrit, et les modes de déplacement doux, encouragés. Le second avantage de cet espace est un recul des zones de logements par rapport au cours du Cens, limitant les risques de dégradations par inondation. Si un tel aléa venait à se produire, les eaux envahiraient cette zone naturelle, ne comportant pas d'enjeux de première importance. De plus, un parterre principalement végétal sera plus à même d'absorber un surplus d'eau qu'une zone imperméabilisée par la voirie et les constructions diverses.

Le second verrait une « continuité verte » dans tout le quartier. La volonté de conserver l'aspect naturel de la zone ne s'arrête pas à créer un espace unique en périphérie, il s'agirait de connecter l'urbain et le naturel. Ainsi, le terre-plein formé par le rond-point central serait employé comme un espace vert, traversé par la liaison piétonne

transversale principale du quartier. Il aurait vocation à servir de centralité forte, d'espace de rencontre, étant une place exposée du fait de sa proximité avec la seule chaussée de la zone. Une esplanade au couvert herbacé effectuerait la transition entre cette espace végétal urbain et la zone de détente précédemment évoquée.

Enfin, le troisième permettrait une respiration des ilots de logement et contribuerait à limiter la prépondérance des bâtiments et la monotonie du paysage.

En agissant ainsi, on limite l'imperméabilisation des sols et les ruissellements de surface – réduisant le risque d'inondation et conservant une partie de l'approvisionnement en eau des nappes souterraines – et on valorise la végétation existante sur le terrain d'assiette.

#### ▪ *Préservation du patrimoine*

L'ancienne ferme est inscrite au patrimoine de la commune, les futurs aménagements devront prendre en compte cet aspect. C'est pourquoi un périmètre de non-constructibilité autour du bâtiment devrait être mis en place. Il s'agirait de ne pas « étouffer » ses résidents, qui n'ont pas choisi l'urbanisation de ce secteur. S'il venait à être vendu par ces propriétaires, la commune se devrait de mettre en place des documents de sauvegarde et de mise en valeur pour cette pièce de patrimoine.

#### ▪ *Périphérie du quartier*

Les alentours devront comporter tout le nécessaire en matière de signalisation, que ce soit l'avertissement d'entrée en zone 30, les panneaux « stop/cédez-le-passage » à l'accès Ouest et « rond-point » à l'accès Sud-Est, ou les indications pour promouvoir l'aménagement du parc en bordure forestière.

Une éventuelle prolongation de la piste cyclable intégrée au quartier vers l'artère principale de la commune pourrait être envisagée.

Pour compléter les efforts de mise en valeur de l'environnement dans l'aménagement du quartier, la commune pourrait également choisir de prolonger les sentiers de randonnée au sein même des bois environnants, tout en respectant le milieu et sa biodiversité, qui en fait sa valeur.

## Une gestion prenant en compte les aspects architectural, social et énergétique

Intéressons-nous à présent à aux problématiques à prendre en compte en matière de logement.

### ▪ Immobilier

Comme l'indique le document des orientations d'aménagement du PLU, les opérations récentes se doivent de participer à l'essor de la mixité sociale. De plus, la cible privilégiée pour résider dans cette zone du Magasin ayant été préalablement définie comme des jeunes ménages, il s'agirait de proposer des tarifications cohérentes. Ainsi, nous recommanderons un minimum de 20% de logements sociaux et 30% d'accessions à la propriété abordables.

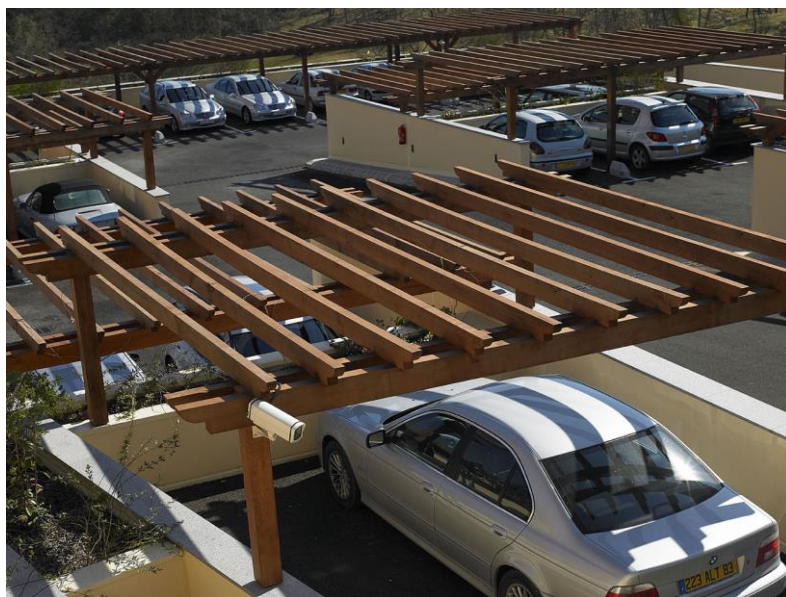
### ▪ Esthétique

De plus, intégrer davantage encore les bâtiments au paysage naturel du site en installant une esthétique qui lui est plus proche conférerait une nouvelle attractivité au quartier. Une utilisation du bois sur les façades et toitures notamment pourrait limiter le contraste entre bâtiments et forêt.



Figure 30 : Exemple d'intégration de bois au bâti  
(Source : archicontemporaine.org)

Les « box » de stationnement pourraient également être fabriqués du même matériau.



*Figure 31 : Exemple de parking employant du bois*  
(Source : maison-artetbois.com)

Dans la même optique d'unifier les milieux urbain et naturel, il serait possible de végétaliser les toitures, voire les murs, des bâtiments. C'est un concept moderne, souvent utilisé dans la construction de bâtiments durables. En plus d'un aspect esthétique naturel, il offre une très bonne isolation acoustique et thermique (forte économie en matière de climatisation du fait de ses capacités isolantes face au soleil).



*Figure 32 : Toiture végétalisée*  
(Source : conceptpaysages.fr)

L'implantation et la construction des bâtiments devront se faire de manière à ce que les façades les plus intéressantes (c'est-à-dire comportant des baies vitrées, des terrasses, des balcons et/ou donnant sur des pièces principales comme le salon) soient exposées vers le bois, soit, de manière générale, vers le Nord-Est, dans le sens de la pente. Ainsi, les résidents profitent du panorama, bien plus agréable dans cette orientation que vers le voisinage urbain dans l'orientation opposée.

#### ▪ *Énergies*

Dans l'optique de créer un espace urbain durable et respectueux de l'environnement, il serait de bon ton d'aboutir à une gestion énergétique hybride, voire autonome, notamment en encourageant les énergies renouvelables. L'apport en électricité pourrait s'effectuer par l'utilisation de panneaux photovoltaïques, et les besoins en chauffage pourraient, ne serait-ce qu'en partie, être assurés par la géothermie. Ceci sera bien sûr à mettre en perspective avec l'objectif de ne pas trop augmenter les prix du logement. Un équilibre devra être trouvé entre efficacité et rentabilité des solutions renouvelables.

De plus, il s'agirait de modérer la consommation énergétique du quartier en favorisant la sobriété, par exemple au niveau de l'éclairage public, en installant des luminaires dont l'intensité serait proportionnelle à la fréquentation du site.

#### ▪ *Déchets*

La gestion des déchets pourrait se faire dans des conteneurs enfouis, respectant un système de tri sélectif. Un conteneur spécialisé pour le compost pourrait également être installé.



*Figure 33 : Partie émergée de conteneurs collectifs de déchets*  
(Source : contenur.com)

Les avantages de ce dispositif seraient :

- La disparition des poubelles individuelles améliorant l'esthétique générale
- La création de lien social, la rencontre avec ses voisins quand on se rend aux conteneurs
- L'implication des usagers, les faisant adopter une conduite plus responsable
- La limitation du passage des services de ramassage, entraînant un gain financier et une pollution moindre
- Le compost collectif permet une plus grande fertilisation des déchets, une refertilisation des sols et la réduction de son empreinte écologique



*Figure 34 : Exemple de composteur collectif*  
(Source : dreux-agglomeration.fr)

## Conclusion

---

L'établissement préalable du diagnostic territorial de la commune de Sautron nous a permis de dégager les enjeux principaux à prendre en compte pour le développement de celle-ci. Cet espace, situé dans une région attractive se doit de gérer des flux migratoires entrant de plus en plus important. En marge de son activité de densification du centre urbain, il s'agit pour elle de prévoir son futur développement. En cherchant néanmoins à limiter l'étalement urbain, elle ne pourra pas indéfiniment construire des habitats collectifs dans son enceinte, d'autant que ce mode de vie n'est pas le principal recherché par quiconque viendrait s'installer ici. Il s'agit donc de réfléchir à la manière de construire des logements individuels, tout en tenant compte des problématiques de développement durable.

C'est dans ce contexte que l'urbanisation du site du Magasin doit se faire, de manière consciente et raisonnée. Le vieillissement de la population pousse à abaisser les prix pour attirer un public plus jeune. Le caractère naturel, l'ambiance agréable et la proximité rurale doivent être respectés, et plus encore, valorisés. Les gestions de l'énergie, de l'eau, des modes de déplacement, des déchets, des dynamiques sociales sont tant de sujets qui nécessitent l'attention et l'intérêt des aménageurs et de tous les acteurs de l'urbanisation. Ce projet fait office de travail préliminaire, il s'agit maintenant de le mettre en perspective en le confrontant à des experts de champs disciplinaires différents, tels que les architectes, les professionnels de l'eau, du transport, et, évidemment, les collectivités territoriales concernées.

## Bibliographie

---

### ■ Documents juridiques

- Code de l'urbanisme et de l'habitation, 1954 (version consolidée au 22 mars 2015)
- Plan Local d'Urbanisme de Sautron (PLU), approuvé le 22 juin 2007 (dernière mise à jour datant du 16 octobre 2014)  
Appartenant à Nantes Métropole  
Coordination, rédaction et conception graphique : Direction Générale Déléguée à la Cohérence Territoriale (D.G.D.C.T) / Département du Développement Urbain (D.D.U)  
Accessible ici : <http://plu.nantesmetropole.fr/Sautron/>
- Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) de la métropole Nantes - St-Nazaire
- Programme Local de l'Habitat (PLH) 2010-2016

### ■ Sites Web

- Site officiel de la commune de Sautron. Disponible à l'adresse : <http://www.sautron.fr/>
- Géoportail, carte de la commune de Sautron  
Disponible à l'adresse : <http://www.geoportail.gouv.fr/plan/44194/sautron>
- Insee. Dossier statistique de la commune de Sautron. Disponible à l'adresse : [www.insee.fr/fr/themes/dossier\\_complet.asp?codgeo=COM-44194](http://www.insee.fr/fr/themes/dossier_complet.asp?codgeo=COM-44194)
- BONNEFOY, Vincent, GICQUAUD, Nicole. 900 000 habitants de plus en 2040 dans les Pays de la Loire. Insee, Pays de La Loire. Disponible à l'adresse : [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg\\_id=3&ref\\_id=16917](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=3&ref_id=16917)

- LEON, Olivier, pôle Emploi-Population, Insee. La population des régions en 2040. Disponible à l'adresse : [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref\\_id=ip1326](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1326)
- Monconseil. Construction écologiques. Disponible à l'adresse : <http://monconseil.tours.fr/logements/construction-ecologique>
- LE COZ, Cathy, Colibris. Mettre en place des composteurs collectifs. Disponible à l'adresse : <https://www.colibris-lemouvement.org/agir/guide-tnt/mettre-en-place-des-composteurs-collectifs>
- YANEZ, Christelle, BIOaddict. La toiture végétalisée : un concept tendance, efficace et écologique. 11 février 2011. Disponible à l'adresse : <http://www.bioaddict.fr/article/la-toiture-vegetalisee-un-concept-tendance-efficace-et-ecologique-a1430p1.html>

Travaux graphiques effectués sur Adobe Illustrator CC 2014

## Index des sigles et abréviations

---

Par ordre de première apparition :

- **PLU** : Plan Local d'Urbanisme
- **SIVOM** : Syndicat Intercommunal à Vocations Multiples
- **Réa.** : Réalisation
- **hab.** : habitant
- **CSP** : Catégories Socio-Professionnelles
- **PLH** : Programme Local de l'Habitat
- **ZA** : Zone d'Activité
- **PMR** : Personnes à Mobilité Réduite
- **ZAC** : Zone d'Aménagement Concerté

## Annexes

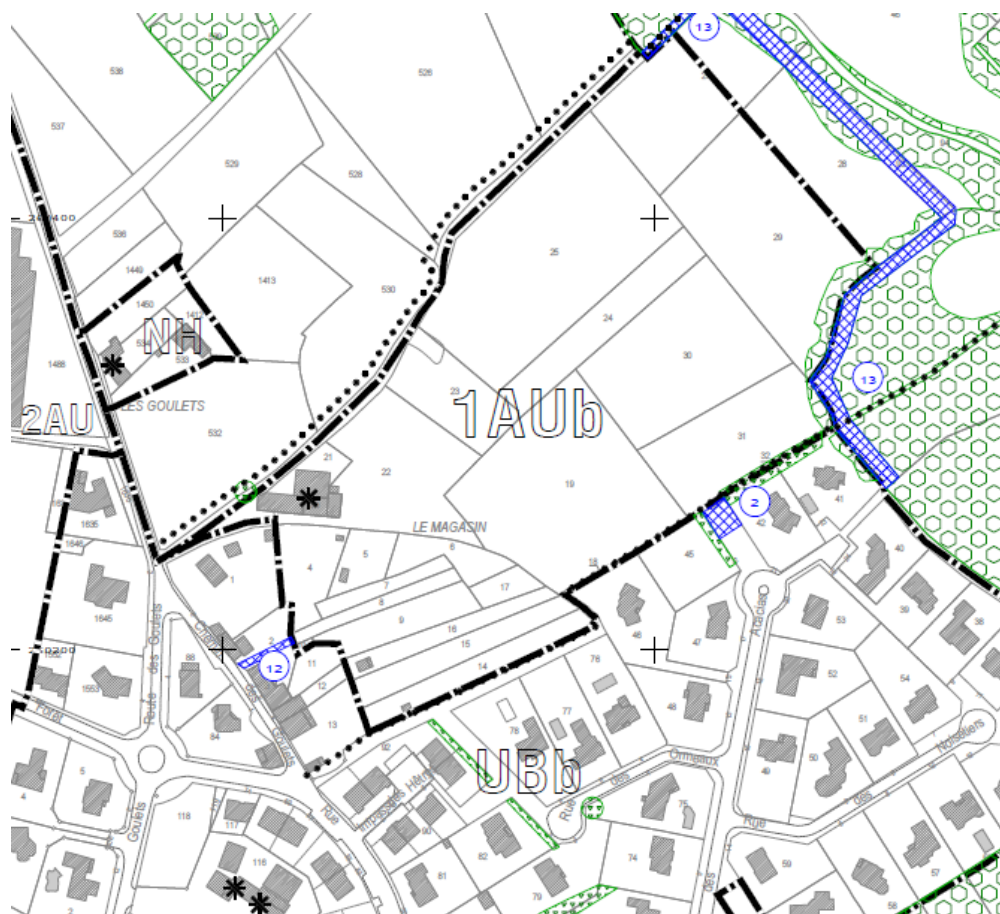
---

### Liste des annexes :

- A. *Tableau comparatif des évolutions démographiques des communes de Nantes Métropole entre 2006 et 2011*.....43
- B. *Extrait du plan de zonage du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Sautron*.....44
- C. *Extrait du règlement de la commune de Sautron*.....45

ANNEXE A : Tableau comparatif des évolutions démographiques des  
24 communes de Nantes Métropole entre 2006 et 2011 (Source : Insee)

|                                  | Population | Densité<br>(hab./km <sup>2</sup> ) | Variation<br>démographique<br>(taux annuel<br>moyen) entre<br>2006 et 2011<br>(%) | - solde<br>naturel | - solde<br>migratoire |
|----------------------------------|------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| <b>Saint-Léger-Les-Vignes</b>    | 1 540      | 236                                | 2,1                                                                               | 1,1                | 1                     |
| <b>Brains</b>                    | 2 587      | 169                                | 0,8                                                                               | 0,8                | 0                     |
| <b>Mauves-sur-Loire</b>          | 3 056      | 207,2                              | 1,3                                                                               | 0,6                | 0,7                   |
| <b>Saint-Aignan-Grandlieu</b>    | 3 590      | 198                                | 0,3                                                                               | 0,4                | -0,1                  |
| <b>Indre</b>                     | 4 032      | 853                                | 1,8                                                                               | 1                  | 0,8                   |
| <b>Le Pellerin</b>               | 4 607      | 146,9                              | 1,5                                                                               | 0,5                | 1                     |
| <b>Saint-Jean-de-Boiseau</b>     | 5 344      | 459,5                              | 2,2                                                                               | 0,6                | 1,6                   |
| <b>La Montagne</b>               | 5 972      | 1641                               | -0,2                                                                              | 0,7                | -0,9                  |
| <b>Sautron</b>                   | 6 945      | 402                                | 0,4                                                                               | 0,2                | 0,2                   |
| <b>Les Sorinières</b>            | 7 648      | 581,8                              | 0,9                                                                               | 0,5                | 0,4                   |
| <b>Basse-Goulaine</b>            | 8 168      | 594,5                              | 0,7                                                                               | 0,3                | 0,4                   |
| <b>Thouaré-sur-Loire</b>         | 8 398      | 618                                | 1,4                                                                               | 0,4                | 1                     |
| <b>Sainte-Luce-sur-Loire</b>     | 13 452     | 1109,1                             | 1,5                                                                               | 0,3                | 1,2                   |
| <b>La Chapelle-sur-Erdre</b>     | 17 709     | 521,9                              | 0,9                                                                               | 0,5                | 0,4                   |
| <b>Bouguenais</b>                | 18 382     | 582,3                              | 2,1                                                                               | 0,7                | 1,4                   |
| <b>Carquefou</b>                 | 18 883     | 415                                | 0,2                                                                               | 0,4                | -0,2                  |
| <b>Couëron</b>                   | 19 765     | 434                                | 0,5                                                                               | 0,5                | 0                     |
| <b>Orvault</b>                   | 24 556     | 888                                | 0,3                                                                               | 0,4                | -0,1                  |
| <b>Saint-Sébastien-Sur-Loire</b> | 25 293     | 2169,2                             | 0,6                                                                               | 0,4                | 0,2                   |
| <b>Vertou</b>                    | 29 955     | 607,7                              | 0,6                                                                               | 0,2                | 0,4                   |
| <b>Rezé</b>                      | 39 377     | 2825,3                             | 0,8                                                                               | 0,5                | 0,3                   |
| <b>Saint-Herblain</b>            | 43 082     | 1435                               | -0,4                                                                              | 0,8                | -1,1                  |
| <b>Bouaye</b>                    | 45 677     | 434,1                              | 1,3                                                                               | 0,4                | 0,9                   |
| <b>Nantes</b>                    | 287 845    | 4416                               | 0,4                                                                               | 0,7                | -0,3                  |



## ANNEXE C : Extrait du règlement du PLU de la commune de Sautron

### DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE 1AUB

La zone 1AUB est une zone naturelle destinée à être ouverte à une urbanisation à caractère d'habitat. Son ouverture à l'urbanisation est réglementée par l'article 2 du présent règlement.

#### Article 1 - Zone 1AUB - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

**Dans toute la zone sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :**

1. les constructions, ouvrages et travaux destinés à des activités industrielles, agricoles et forestières ;
2. le stationnement de caravanes, le camping et les habitations légères de loisirs.
3. les installations classées pour la protection de l'environnement, à l'exception de celles mentionnées à l'article 2 ;
4. les affouillements et exhaussements du sol tendant à modifier le relief général du terrain, sauf s'ils sont nécessaires à la réalisation d'ouvrages d'infrastructure.

#### Article 2 - Zone 1AUB - Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

**Dès lors qu'elles sont compatibles avec les orientations d'aménagement par secteurs (pièce n°4) et qu'elles sont projetées :**

- soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble concernant la totalité de la zone ;
- soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements interne à la zone tels qu'ils sont prévus par les orientations d'aménagement par secteur et par le règlement.

**Sont admises, sous conditions, les occupations et utilisations du sol suivantes:**

1. l'extension des constructions ou occupations et utilisations du sol existantes édifiées avant l'approbation du PLU (Conseil communautaire du 22/06/2007) ayant une destination interdite à l'article 1 ;
2. les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration en application des dispositions des articles L.511-1 et suivants du Code de l'environnement, à condition que toute disposition soit mise en œuvre pour les rendre compatibles avec le milieu environnant ;
3. les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation en application des dispositions des articles L.511-1 et suivants du Code de l'environnement, à condition qu'elles répondent à des besoins nécessaires à la vie et à la commodité des usagers et habitants de la zone, ou qu'elles soient liées au domaine de la santé, de la recherche, de l'enseignement et du développement des énergies alternatives liées aux usages de proximité (habitat, bureaux ...) à condition qu'elles n'engendrent pas des inconvénients incompatibles avec le fonctionnement du quartier ;
4. les constructions destinées à une activité d'entreposage dès lors que celle-ci est liée à une autre activité exercée sur le même terrain d'assiette ou sur un terrain contigu. La superficie de la partie

- entrepôt ne doit pas être supérieure à 20% de la surface de plancher de la construction accueillant cette activité principale ;
5. les travaux d'extension, de surélévation, d'aménagement ou de démolition réalisés sur des bâtiments faisant l'objet d'une protection au titre de l'article L.123-1-5,7° du Code de l'urbanisme figurant au plan de zonage (cf. légende du règlement pièce n°5.2), dès lors qu'ils ne portent pas atteinte à la valeur de ce patrimoine ou qu'ils sont rendus nécessaires pour assurer la sécurité des usagers, la salubrité des locaux, ou encore la mise en valeur de l'ensemble du terrain d'assiette, ou pour des motifs d'intérêt public ;
  6. dans le cas où un terrain est concerné par un emplacement réservé déterminé en application de l'article L.123-1-5,8° du Code de l'urbanisme, il y a lieu de se reporter à la légende du règlement, pièce n°5.2 ;
  7. dans les secteurs soumis à des risques naturels et technologiques, les dispositions de l'article R.111-2 du Code de l'urbanisme s'appliquent aux demandes d'occupation et d'utilisation des sols pour préserver les biens et les personnes conformément aux dispositions en vigueur ;
  8. dans le cas où la construction est située dans un périmètre soumis à la règle de réciprocité entre les constructions à usage agricole et celles à usage d'habitation, les dispositions de l'article L.111-3 du Code rural s'appliquent aux demandes d'occupation et d'utilisation du sol. (cf. plan de localisation des exploitations agricoles concernées en annexe) ;

### Article 3 - Zone 1Aub - Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies

Conformément à l'article R.123-10-1 du Code de l'urbanisme, dans le cas d'un lotissement ou dans celui de la construction, sur un même terrain, de plusieurs bâtiments dont le terrain d'assiette doit faire l'objet d'une division en propriété ou en jouissance, les dispositions du présent article du règlement du plan local d'urbanisme s'appliquent à chaque parcelle issue de divisions.

#### 3.1 - Les caractéristiques des voies nouvelles

Toute voie nouvelle doit présenter les caractéristiques suivantes :

- être adaptée à l'importance et à la destination des constructions qu'elle doit desservir ;
- assurer la sécurité des usagers de ces voies ;
- permettre l'approche et l'utilisation des engins et du matériel de lutte contre l'incendie et des services de sécurité ;
- présenter une largeur minimale de 6 mètres, en tout point.

En outre, son tracé et son traitement doivent être définis au regard de la morphologie du terrain d'assiette du projet et de la composition de la trame viaire existante environnante.

Les voies en impasse ne sont autorisées qu'en l'absence d'autre solution. Elles doivent comporter en leur extrémité une aire de manœuvre permettant le retournement des véhicules de lutte contre l'incendie, et d'enlèvement des ordures ménagères, sauf avis des services compétents. Elles déclenchent alors des bandes de constructibilité principale.

#### 3.2 - Conditions d'accès aux voies

##### 3.2.1 - Règle générale

Le nombre et la largeur des accès doivent être limités aux conditions d'une desserte satisfaisante du projet. Un accès ne peut avoir une largeur inférieure à 4 mètres en tout point.

Toutefois, dès lors que la construction fait partie d'un projet d'ensemble concernant au moins trois logements, la largeur d'accès peut varier en fonction de la composition urbaine d'ensemble.

### 3.2.2 - Modalités de réalisation des accès

Tout accès doit permettre d'assurer la sécurité des usagers des voies et des personnes utilisant l'accès. Cette sécurité est appréciée compte tenu, notamment, de la position de l'accès, de sa configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic. Cette appréciation peut se traduire par une interdiction d'accès sur certaines voies ou portions de voies.

L'accès direct est interdit sur la R.N. 165.

## Article 4 - Zone 1Aub - Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité, d'assainissement et conditions de réalisation d'un assainissement non collectif

### 4.1 - Alimentation en eau potable

Toute construction ou installation susceptible de requérir une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable.

### 4.2 - Assainissement : eaux usées et eaux pluviales

La construction nouvelle doit être raccordée au réseau d'assainissement collectif.

### 4.3 - Réseaux divers

Sur le terrain d'assiette du projet, tous les câbles de distribution des réseaux doivent être enterrés.

Les coffrets de distribution et les transformateurs doivent être intégrés harmonieusement à la construction ou dans les piliers des portails ou les clôtures.

### 4.4 - Collecte des déchets

Pour toute construction nouvelle, l'aménagement d'un espace destiné au stockage des déchets en attente de collecte pourra être demandé sur le terrain d'assiette de la construction.

Pour toutes les opérations ou constructions desservies par une voie en impasse ne comportant pas en son extrémité une aire de manœuvre permettant le retournement des engins d'enlèvement des ordures ménagères, un espace destiné à la présentation des déchets en attente de collecte doit être aménagé en limite de l'emprise publique.

## Article 5 - Zone 1Aub - Superficie minimale des terrains constructibles

Aucune superficie minimale n'est imposée.

## Article 6 - Zone 1Aub - Implantation des constructions par rapport aux emprises publiques et voies

### 6.1 - Règle générale

Conformément à l'article R.123-10-1 du Code de l'urbanisme, dans le cas d'un lotissement ou dans celui de la construction, sur un même terrain, de plusieurs bâtiments dont le terrain d'assiette doit faire l'objet

d'une division en propriété ou en jouissance, les dispositions du présent article du règlement du plan local d'urbanisme s'appliquent à chaque parcelle issue de divisions.

La bande de constructibilité principale est déclenchée à partir d'un recul de 5m par rapport à l'emprise publique ou la voie.

Les constructions doivent être implantées en recul de 5 mètres minimum par rapport à l'emprise publique ou à la voie.

Le long de la RN 165, hors agglomération, l'implantation des constructions doit respecter un recul, par rapport à l'axe de la voie, d'au moins 100 mètres.

Le long des RD26, 42, 81 et 965, hors agglomération, l'implantation des constructions doit respecter un recul, par rapport à l'axe de la voie, d'au moins 25 mètres.

Toutefois, ce recul peut être réduit à 15 mètres lorsqu'il s'agit d'installations nécessaires au service public d'exploitation et de gestion de la voie.

## 6.2 - Dispositions particulières

Des limites d'implantation différentes de celles visées au paragraphe 6-1 peuvent être imposées ou admises dans les cas suivants :

1. dès lors que la construction fait partie d'un projet d'ensemble concernant au moins trois logements, les reculs par rapport aux voies et emprises publiques peuvent varier en fonction de la composition urbaine d'ensemble ;
2. dès lors que figure aux plans de zonage une marge de recul graphique ou une ligne d'implantation obligatoire des constructions. Dans ce dernier cas, les constructions doivent être implantées sur cette ligne pour au moins 50% du linéaire total de leurs façades ;
3. lorsqu'un élément d'intérêt végétal paysager ou bâti identifié au titre de l'article L.123-1-5,7° du Code de l'urbanisme ou un espace boisé classé est délimité aux plans de zonage, l'implantation de la construction doit être déterminée pour répondre à sa mise en valeur et à sa sauvegarde ;
4. lorsqu'il s'agit de travaux d'extension, de surélévation ou d'amélioration de constructions existantes à la date d'approbation du PLU (Conseil communautaire du 22/06/2007), l'extension peut être réalisée en respectant la même implantation que celle de la construction existante ;
5. lorsqu'il s'agit de constructions ou d'installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, à condition que leur destination l'impose, pour répondre à des préoccupations de fonctionnalité ou de sécurité.
6. Pour les constructions existantes, en cas d'isolation par l'extérieur, un débord de 20 cm maximum peut être autorisé.

Chacune de ces limites d'implantation déclenche l'application de la bande de constructibilité principale.

## 6.3 - Saillies

Les saillies, qui ne peuvent en aucun cas être établies à une distance inférieure à 0,50 mètre de la bordure du trottoir, doivent obligatoirement s'inscrire dans les dimensions définies ci-dessous :

1. voies d'une largeur inférieure à 6 mètres :
  - 0,20 mètre maximum.
2. voies d'une largeur comprise entre 6 mètres minimum et 12 mètres maximum :
  - 0,20 mètre maximum jusqu'à une hauteur de 5 mètres mesurée à partir du niveau du trottoir à l'alignement ou de la chaussée ;
  - 0,80 mètre maximum au delà d'une hauteur de 5 mètres.
3. voies d'une largeur supérieure à 12 mètres :
  - 0,20 mètre maximum jusqu'à une hauteur de 3 mètres mesurée à partir du niveau du trottoir à l'alignement ou de la chaussée ;

## Table des illustrations

|                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| FIGURE 1 : ÉTAT ACTUEL DES ACCES AU TERRAIN D'ETUDE .....                                                    | 6  |
| FIGURE 2 : LOGO DE LA COMMUNE .....                                                                          | 8  |
| FIGURE 3 : SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA VILLE DE NANTES .....                                                | 8  |
| FIGURE 4 : LOGO DE NANTES METROPOLE .....                                                                    | 9  |
| FIGURE 5 : LOCALISATION DE SAUTRON AU SEIN DE NANTES METROPOLE .....                                         | 9  |
| FIGURE 6 : ÉVOLUTION DEMOGRAPHIQUE DEPUIS LES ANNEES 60 .....                                                | 10 |
| FIGURE 7 : COMPARATIF DEMOGRAPHIQUE AVEC LES COMMUNES VOISINES .....                                         | 10 |
| FIGURE 8 : ÉVOLUTION DE LA POPULATION PAR TRANCHES D'AGE, ENTRE 1999 ET 2011 .....                           | 11 |
| FIGURE 9 : ÉVOLUTION DE LA TAILLE DES MENAGES ENTRE 2006 ET 2011.....                                        | 12 |
| FIGURE 10 : COMPARATIF DE REVENU ANNUEL NET DECLARE MOYEN PAR FOYER FISCAL .....                             | 12 |
| FIGURE 11 : POPULATION ACTIVE DE 15 A 64 ANS SELON LA CATEGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE .....                   | 13 |
| FIGURE 12 : CARTE DES DIFFERENTES ZONES DE LA COMMUNE .....                                                  | 14 |
| FIGURE 13 : COMMERCE DE PROXIMITE, PRES DU CENTRE-BOURG .....                                                | 15 |
| FIGURE 14 : SUPERMARCHE SUPER U.....                                                                         | 16 |
| FIGURE 15 : BUS 90, TRAVERSANT LA VILLE.....                                                                 | 17 |
| FIGURE 16 : ÉGLISE DE LA COMMUNE.....                                                                        | 18 |
| FIGURE 17 : PARC, EN PLEIN CENTRE-BOURG .....                                                                | 19 |
| FIGURE 18 : LOCALISATION DU SITE DU MAGASIN PAR RAPPORT A CERTAINS ELEMENTS REMARQUABLES DE LA COMMUNE ..... | 21 |
| FIGURE 19 : ÉLÉMENTS REMARQUABLES DU SITE DU MAGASIN.....                                                    | 22 |
| FIGURE 20 : PROFIL ALTIMETRIQUE DU TERRAIN, ENTRE SON ENTREE ET LE COURS D'EAU DU CENS .....                 | 23 |
| FIGURE 21 : RUE DES ACACIAS, NON LOIN DU SITE DU MAGASIN .....                                               | 26 |
| FIGURE 22 : EXTRAIT DU REGLEMENT SUR LES HAUTEURS DES CONSTRUCTIONS .....                                    | 28 |
| FIGURE 23 : PAYSAGE DE VERDURE DU MAGASIN.....                                                               | 29 |
| FIGURE 24 : ANCIENNE FERME, CLASSEE AU PATRIMOINE COMMUNAL .....                                             | 29 |
| FIGURE 25 : SENTIER LONGEANT LA PARTIE NORD DU SITE .....                                                    | 30 |
| FIGURE 26 : ROND-POINT A L'EXTREMITÉ DE LA RUE DES ACACIAS, COMPRENANT UNE AMORCE DE VOIRIE .....            | 31 |
| FIGURE 27 : EXTRAIT DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT DU PLU .....                                              | 34 |
| FIGURE 28 : SCHEMA PROPOSANT UNE ORGANISATION DES VOIES DE CIRCULATION .....                                 | 35 |
| FIGURE 29 : SCHEMA ILLUSTRANT LE PROJET D'AMENAGEMENT DU SITE.....                                           | 37 |
| FIGURE 30 : EXEMPLE D'INTEGRATION DE BOIS AU BATI.....                                                       | 40 |
| FIGURE 31 : EXEMPLE DE PARKING EMPLOYANT DU BOIS .....                                                       | 41 |
| FIGURE 32 : TOITURE VEGETALISEE .....                                                                        | 41 |
| FIGURE 33 : PARTIE EMERGEE DE CONTENEURS COLLECTIFS DE DECHETS .....                                         | 42 |
| FIGURE 34 : EXEMPLE DE COMPOSTEUR COLLECTIF.....                                                             | 43 |

## Table des matières

|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| AVERTISSEMENT .....                                                                                   |    |
| REMERCIEMENTS .....                                                                                   |    |
| INTRODUCTION .....                                                                                    | 4  |
| PARTIE 1 : DIAGNOSTIC TERRITORIAL .....                                                               | 6  |
| I. SAUTRON : UNE COMMUNE ATTRACTIVE ? .....                                                           | 7  |
| a. Un territoire dynamisé par une population diverse.....                                             | 7  |
| <i>Fiche d'identité communale</i> .....                                                               | 8  |
| <i>Population</i> .....                                                                               | 10 |
| <i>Logement &amp; immobilier</i> .....                                                                | 13 |
| <i>Économie locale</i> .....                                                                          | 15 |
| b. Un cadre fonctionnel et agréable à vivre .....                                                     | 16 |
| <i>Commerces &amp; services</i> .....                                                                 | 16 |
| <i>Loisirs (équipements, associations...)</i> .....                                                   | 17 |
| <i>Voirie et transports</i> .....                                                                     | 17 |
| <i>Patrimoine culturel</i> .....                                                                      | 18 |
| <i>Environnement &amp; climat</i> .....                                                               | 18 |
| II. LE MAGASIN : UN TERRAIN INTERESSANT ? .....                                                       | 21 |
| a. Description détaillée .....                                                                        | 21 |
| b. Préconisations des documents d'urbanisme .....                                                     | 24 |
| PARTIE 2 : PROJET D'AMÉNAGEMENT .....                                                                 | 26 |
| I. GRANDES ORIENTATIONS.....                                                                          | 27 |
| <i>Viser une population précise, en respectant le principe de mixité sociale</i> 27                   |    |
| <i>Proposer un type de bâti adapté</i> .....                                                          | 28 |
| <i>Respecter et valoriser le milieu d'implantation</i> .....                                          | 29 |
| <i>Organiser efficacement le site et le relier à son environnement urbain</i> ...                     | 30 |
| <i>Gérer les ressources, les risques et les nuisances</i> .....                                       | 31 |
| II. PROPOSITIONS D'AMÉNAGEMENT .....                                                                  | 32 |
| <i>Une démarche juridique adaptée</i> .....                                                           | 32 |
| <i>Une voirie et des liaisons douces structurantes du quartier</i> .....                              | 34 |
| <i>Une répartition en zones, avec plusieurs îlots de logement</i> .....                               | 37 |
| <i>Une gestion prenant en compte les aspects architectural, social et</i><br><i>énergétique</i> ..... | 40 |
| CONCLUSION .....                                                                                      | 44 |
| ANNEXES .....                                                                                         | 45 |
| BIBLIOGRAPHIE .....                                                                                   | 47 |
| INDEX DES SIGLES ET ABREVIATIONS .....                                                                | 47 |
| TABLE DES ILLUSTRATIONS .....                                                                         | 55 |
| TABLE DES MATIERES .....                                                                              | 56 |

**Sous la direction de :**

OUAHAB Athmane

GIRET Antoine

**Projet individuel**

Promotion 2014-2015

## **Aménagement d'une zone vierge au sein d'une commune périurbaine (Le Magasin – Sautron – 44)**

### **Résumé :**

De nos jours, La France est confronté à des flux de population de plus en plus importants. La région des Pays de la Loire notamment, a acquis au fil des années une attractivité grandissante et doit donc se préparer à accueillir un surplus démographique. C'est le point de départ de cette étude qui porte sur l'aménagement du terrain situé en deuxième couronne de l'agglomération nantaise, dans la petite commune périurbaine de Sautron.

Cette étude comprend un diagnostic territorial de la commune pour en définir les besoins et des propositions d'aménagement pour remédier aux lacunes mises en évidence. Ce projet a pour but principal de créer du logement pour faire face aux flux entrants de migration, mais il s'agit également de « réfléchir l'espace », d'anticiper les besoins des usagers pour y répondre au mieux.

Ces pages décriront donc les solutions apportées aux problématiques d'habitat, de déplacement, de développement durable, de protection de l'environnement, de dynamiques sociales, d'énergies... Ce travail s'est effectué dans un cadre d'apprentissage du métier d'aménageur, il constitue un premier pas vers la réalisation future de projets professionnels.

**Mots-clés :** zone vierge, périurbain, nature, rural, logement, déplacement doux

**Localisation géographique :** Pays de la Loire, Loire-Atlantique (44)