

# ACCUEILLIR DE NOUVEAUX HABITANTS AU SEIN D'UNE COMMUNE RURALE

Commune de la Chapelle-Vendômoise  
Loir-et-Cher



Chaintron Louis  
Projet Individuel  
DA3 - 2014

Tuteur : BOUTET Didier

# ACCUEILLIR DE NOUVEAUX HABITANTS AU SEIN D'UNE COMMUNE RURALE

Commune de la Chapelle-Vendômoise  
Loir-et-Cher

# Avertissements

- ⊣ Le PIND (projet individuel) 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

Je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont aidé dans le cadre de ce projet individuel, sans lesquelles l'élaboration de ce projet aurait été impossible :

- M. BOUTET Didier, mon tuteur, qui m'a suivi, aidé et encadré tout au long de la période de projet,
- M. BORDE François, maire de la commune de la Chapelle-Vendômoise, qui m'a reçu à plusieurs reprises dans son bureau et m'a consacré de son précieux temps,
- M. BAPTISTE Hervé qui m'a corrigé et éclairé sur certains points lors de l'oral de mi-parcours,
- Mme LALLOZ Adeline, secrétaire de mairie de la Chapelle-Vendômoise, ayant répondu à mes diverses questions.

# TABLE DES MATIERES

<b>AVERTISSEMENTS .....</b>	<b>3</b>
<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>4</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>7</b>
<b>LIVRET 1 : DIAGNOSTIC.....</b>	<b>9</b>
<b>I- LA CHAPELLE-VENDOMOISE : UNE COMMUNE ATTRACTIVE .....</b>	<b>10</b>
<i>A) Ces dernières années...</i> .....	10
1) La population .....	10
2) Le développement de la commune .....	11
<i>B) Pourquoi venir s'installer sur la commune .....</i>	<i>12</i>
1) Une situation géographique intéressante.....	12
2) De multiples services et commerces de proximité.....	14
a) Services .....	14
b) Commerce .....	15
3) Un cadre de vie rural.....	15
4) Transports .....	16
5) Des prix attractifs.....	17
a) Prix de l'immobilier .....	17
b) Les taxes .....	18
c) Impôts locaux .....	19
<i>C) Une commune attractive pour quel type de population? .....</i>	<i>19</i>
1) Les personnes habitants la commune.....	19
2) Lieu de travail des actifs .....	20
3) Un logement adapté à la population.....	22
<i>D) Conclusion .....</i>	<i>23</i>
<b>II- LE QUARTIER PAVILLONNAIRE EST-IL LA MEILLEURE SOLUTION POUR CETTE COMMUNE?.....</b>	<b>25</b>
<i>A) Pourquoi 60 logements .....</i>	<i>25</i>
1) Comparé aux 60 dernières années.....	25
2) Les communes environnantes .....	27
3) Stimulés par de nouveaux commerces et services .....	28
4) Stimulés par le PLH .....	29
<i>B) Les orientations du PLH de l'agglomération blésoise .....</i>	<i>29</i>
1) Définition, contenu du PLH .....	29
2) Objectifs et enjeux du PLH en lien avec La Chapelle-Vendômoise .....	30
<i>C) Pourquoi un lotissement ? .....</i>	<i>31</i>
<i>D) Problème d'étalement urbain .....</i>	<i>32</i>
<b>LIVRET 2 : PROJET ALTERNATIF .....</b>	<b>34</b>
<b>I- DE NOUVEAUX HABITANTS POUR QUEL TYPE DE LOGEMENT? .....</b>	<b>35</b>
<i>A) Analyse des logements au présents dans la commune.....</i>	<i>35</i>
<i>B) Demandes du PLH .....</i>	<i>36</i>
<i>C) Conclusion .....</i>	<i>37</i>
<b>II- LES LOGEMENTS IMMEDIATEMENT DISPONIBLES .....</b>	<b>38</b>
<i>A) Définition de la zone d'étude.....</i>	<i>38</i>
<i>B) Reconquête des logements vacants sur la commune.....</i>	<i>38</i>
<b>III- AMELIORATION ET DENSIFICATION DE L'EXISTANT .....</b>	<b>40</b>
<i>A) Bâti insalubres non habités.....</i>	<i>40</i>
<i>B) Friches urbains .....</i>	<i>40</i>

<i>C) Solution BIMBY</i>	42
1) Définition du concept Bimby	42
2) Pour qui?	43
3) Dans quel but?	43
4) Mise en application de la solution BIMBY dans la commune de la Chapelle-Vendômois	44
<i>D) La restructuration interne ou externe de pavillons</i>	48
1) La restructuration interne	48
2) La restructuration externe	48
3) Application à la commune de la Chapelle-Vendômoise	49
a) Restructuration externe	50
b) Restructuration interne	51
<b>IV - L'IDEE D'UN ECO-QUARTIER</b>	58
<i>A) Définition d'un éco-quartier</i>	58
<i>B) Pourquoi un éco-quartier?</i>	59
<i>C) Cahier des charges</i>	60
1) Une mixité de l'habitat	61
a) Un logement pour tous	61
b) Des formes d'habitat diversifiées	61
2) Un lien habitat-nature	61
3) Voirie	64
<i>D) Réalisation de l'éco-quartier</i>	64
1) Présentation du projet	65
2) Le parcellaire	67
3) Type de logements	67
3) Logements collectifs	74
4) Attribution des logements	76
5) Les espaces publics	77
6) Coût total du projet	80
<i>E) Les déplacements</i>	80
1) Le déplacement au sein de l'éco-quartier	80
2) Le déplacement intra-communal	81
<b>LIVRET 3 : LES CONSEQUENCES DE L'ARRIVEE DE NOUVEAUX HABITANTS SUR LA COMMUNE</b>	83
I - UN DYNAMISME ECONOMIQUE	84
II- LE LIEN SOCIAL	84
<i>A) Liens créés par l'éco-quartier</i>	84
<i>B) Liens sociaux créés par l'arrivée des 60 logements</i>	85
III - DEMANDE D'UN HAUT NIVEAU D'EQUIPEMENT	85
IV - DEPLACEMENT INTER-COMMUNAL VERS LES POLES D'EMPLOIS ET ZONES COMMERCIALES	86
<i>A) Cas de la Chapelle-Vendômoise</i>	88
<i>B) Solutions</i>	89
<i>C) Tarification</i>	90
V - CONSEQUENCES ENVIRONNEMENTALES	91
<b>CONCLUSION</b>	92
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	95

# Introduction

La commune dans laquelle j'ai décidé de travailler est La Chapelle-Vendômoise. C'est une commune rurale de 728 habitants. Son paysage est un paysage typiquement rural avec une majorité de champs cultivés et de forêts.

Ce village est situé à 10km de mon village natal. J'y étais scolarisé lors de mon parcours primaire, je connais donc bien les lieux. En lisant le compte rendu du Conseil municipal datant du 7 octobre 2013, j'ai remarqué dans la catégorie « divers » que la commune souhaitait aménager un lotissement mais que c'était encore à l'état de projet. J'ai donc appelé monsieur le maire, M.BORDE afin de le rencontrer et avoir plus de précision sur le projet en question.

Lors de l'entretien avec Mr François BORDE, maire de la commune, celui-ci a clairement exprimé sa volonté que la Chapelle-Vendômoise reste une commune rurale. C'est à dire qu'il ne veut pas assister à une croissance démographique trop importante au sein de sa commune : « *il faut laisser digérer* » l'arrivée de nouvelles populations pour les habitants de la commune.

Suite à cet entretien, j'ai donc non pas choisi de travailler sur le projet proposé qu'est l'aménagement d'un lotissement dans une commune rurale mais de travailler sur la ou les meilleure(s) solution(s) pour accueillir de nouveaux habitants dans cette commune rurale.

Pour commencer, il m'a paru primordial de définir les deux principaux termes suivant :

La **ruralité** est « *un fait presque physique, une matérialité qui en fait un environnement particulier, caractérisé par la présence de campagne, de nature, mais aussi d'un habitat individuel, de villages, de hameaux et même de maisons isolées* » explique M.BOUTET dans son ouvrage « *Pour un urbanisme rural* ». Il était important de commencer par cette définition, qui, à mon sens, est caractéristique de ce qu'est une commune rurale aujourd'hui.

Les pôles économiques sont localisés dans les grandes villes urbaines, il est donc important pour les communes rurales d'attirer de nouveaux résidents pour redynamiser leurs bourgs et entretenir les commerces de proximité. Il est donc impératif de faire cohabiter la campagne et ses bourgs qui sont des centres de vie et de sociabilité. Pour cela les communes doivent maintenir une offre résidentielle de qualité.

En effet, le foncier a une part non négligeable pour les communes rurales. Il faut construire une offre globale attractive en ciblant un type de population ou d'entreprise susceptibles de s'implanter sur le territoire. La position géographique d'une commune joue un rôle primordial quant au niveau d'attraction de celle-ci.

Le **lotissement communal** « *correspond à la division d'une propriété foncière d'un seul tenant en plusieurs parcelles destinées à accueillir des constructions* » définit M.BOUTET dans le même ouvrage cité précédemment.

Le lotissement reste l'outil d'aménagement le plus simple d'un point de vu juridique. Le lotissement public, quant à lui, est la formule la plus adaptée pour les communes rurales.

Pour une commune rurale comme la Chapelle-Vendômoise, le lotissement, s'il doit se construire, ne doit pas l'être à l'écart du bourg pour ne pas engendrer de coupures sociales. Il doit également pouvoir s'intégrer parfaitement dans le paysage (forêt, bâti ancien, etc.). L'arrivée de nouveaux lotissements dans les communes rurales peut engendrer des conflits entre les anciens et nouveaux habitants qui n'ont pas les mêmes usages des espaces ruraux (l'un pour travailler l'autre pour se reposer). Mais le lotissement est souvent remis en question en l'associant à une cause de l'étalement urbain.

L'objet de ce projet individuel est donc de montrer quelle serait la ou les meilleure(s) manière(s) (d'un points de vue urbanistique, de l'environnement, économique et juridique) d'accueillir de nouveaux habitants sur la commune.

En effet, les dynamiques résidentielles dans le rural isolé sont trop souvent laissées de côté alors que les communes rurales ont connu une augmentation de 410 000 habitants depuis 30 ans. En 2006, ces communes rassemblaient 10,5 millions de personnes soit 18% de la population métropolitaine. Cependant la manière d'aménager ces communes rurales n'a pas toujours était la meilleure avec le gaspillage de terres agricoles.

Pour répondre à notre problématique en essayant de ne rien oublier, nous allons analyser dans un premier temps les dynamiques de la commune, ses avantages, atouts inconvénients. Puis nous en tirerons des conclusions par rapport au projet de monsieur le maire. Dans un second temps, nous élaborerons le(s) projet(s) que je souhaite mettre en place (contre-projet). Enfin, nous étudierons les diverses conséquences liées à l'arrivée de nouveaux habitants dans la commune.

# Livret 1 : Diagnostic



*Figure 1 - Diagnostique (Réalisation Louis Chaintron*

# I- La Chapelle-Vendômoise : une commune attractive ?

## A) Ces dernières années...

### 1) La population

En 2011, dernier recensement Insee, la commune de la Chapelle-Vendômoise comptait 728 habitants.

Population	La Chapelle-vendômoise
Densité de la population en 2009	57,7hab/km <sup>2</sup>
Superficie	13,1km <sup>2</sup>
Variation de la population : taux annuel moyen entre 1999 et 2009	+0,10%
<i>dont variation due au solde naturel : taux annuel moyen entre 1999 et 2009</i>	+0,50%
<i>dont variation due au solde apparent des entrées sorties : taux annuel moyen entre 1999 et 2009</i>	-0,40 %
Nombre de ménages en 2009	299

Figure 2 - Population (Réalisation Louis Chaintron, Source Insee)

La densité de population de la commune correspond à une densité de commune rurale. On remarque également qu'entre 1999 et 2009 le taux de variation de la population n'a augmenté que de 0,10%.

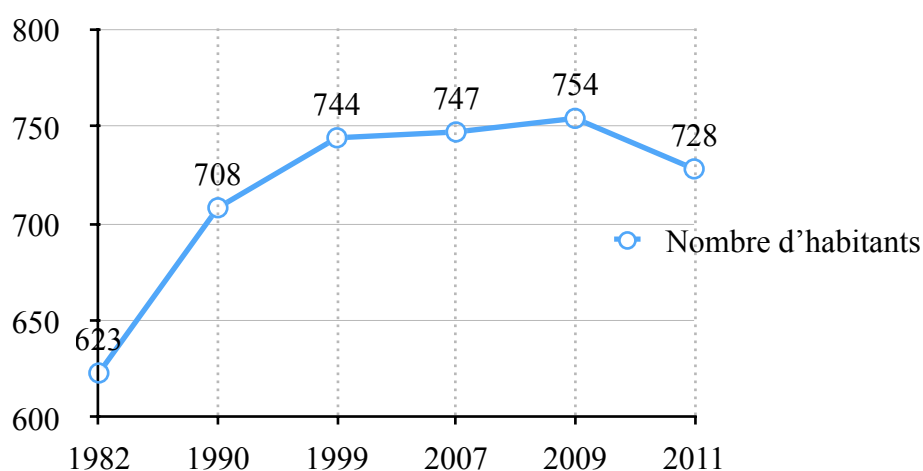


Figure 3 – Evolution de la population (Réalisation Louis Chaintron, Source Insee)

La commune a connu une expansion démographique entre 1982 et 1999. Cependant, depuis les années 2000, la courbe de population stagne et même régresse de 26 habitants entre 2009 et 2011. Cette perte d'habitants est probablement dû à un manque d'attraction de la commune en terme de diversité de logements.

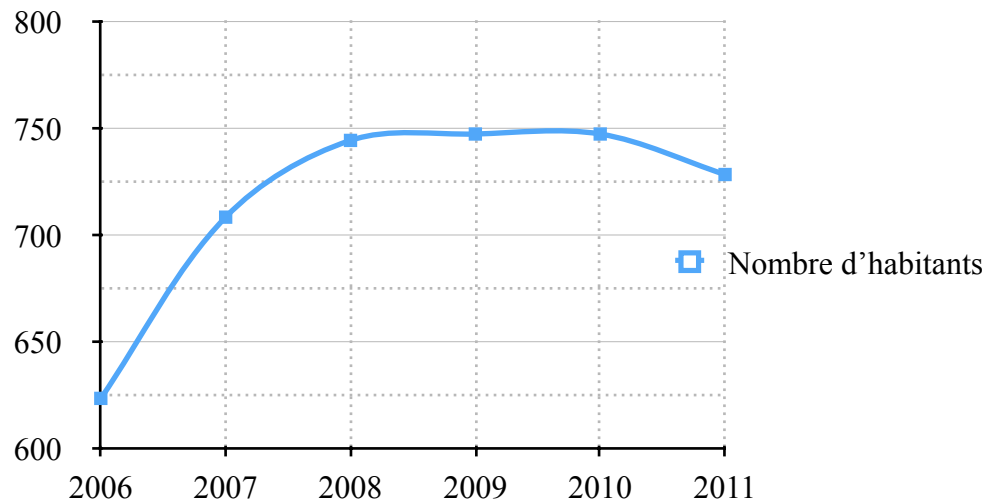


Figure 4 - Population depuis 2006 (Réalisation Louis Chaintron, Source Insee)

Cette tendance à la stagnation puis à la régression de la population est d'autant plus remarquable en faisant un zoom sur ce qui se passe, au niveau démographique, depuis 2006 dans la commune.

## 2) Le développement de la commune



Figure 5 - Centre bourg (Source [www.ectm.fr](http://www.ectm.fr))

Les premières maisons se sont construites dans le centre bourg. Elles sont construites en pierres de Pontijou (pierre que l'on trouve dans les carrières locales), les toits sont en tuiles et ardoises.

Puis au fil des années, les maisons se sont construites le long de la route principale traversant le village. Ces maisons datent des années 2000.



Figure 6 - Maisons datant d'une dizaine d'années (Réalisation Louis Chaintron)



Figure 7 - Dernier lotissement privé de moins de 3 ans (Réalisation Louis Chaintron)

Enfin, plus récemment (bâties de moins de 5 ans) des habitations se sont construites le long de routes secondaires. La commune, comme la plupart des communes françaises, se développe le long des axes routiers. Sur la photo ci-dessous, 11 lots ont été construits il y a 2 ans, et 9 ont été vendu. C'est un lotissement privé.

Pour résumer et mieux comprendre le développement du bâti au sein de la commune, je l'ai illustré par le schéma ci-dessous.



Figure 8 - Développement de la commune (Auteur : Louis Chaintron)

La commune s'est développée autours des axes routiers. Le centre bourg est le cœur de vie et le centre historique de la commune.

## B) Pourquoi venir s'installer sur la commune

### 1) Une situation géographique intéressante

La chapelle-Vendômoise est une commune se localisant dans la région Centre, elle appartient au département du Loir-et-Cher.



Figure 9 - Localisation du Loir-et-Cher  
(Réalisation Louis Chaintron)

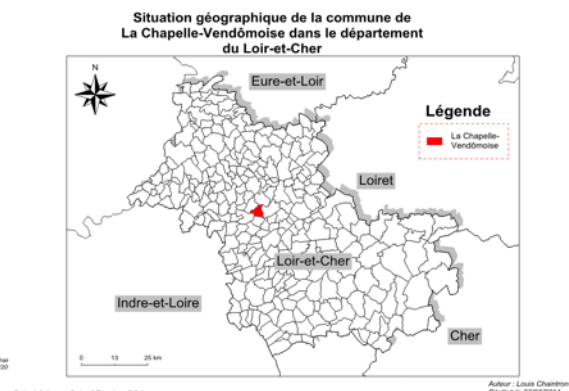


Figure 10 - Localisation de la commune dans le département  
(Réalisation Louis Chaintron)

L'atout majeur de cette commune, géographiquement parlant, est sa situation au centre du département entre deux villes moyennes que sont Blois (à 13km) et Vendôme (18km) avec, respectivement, 46 492 et 16 920 habitants en 2010. Ce sont les deux pôles économiques du département.

Au Sud du centre-bourg, la commune est longée par la départementale D957 qui est une départementale 2x2 voies. Cette route est énormément fréquentée puisqu'elle relie Blois à Vendôme en moins de 35 minutes en voiture (40 km). La départementale en fait un lieu stratégique pour les habitants de la Chapelle-Vendômoise (appelés les Capelloviciens). Grâce à cette route, la Chapelle-Vendômoise se situe à 15 minutes en voiture de

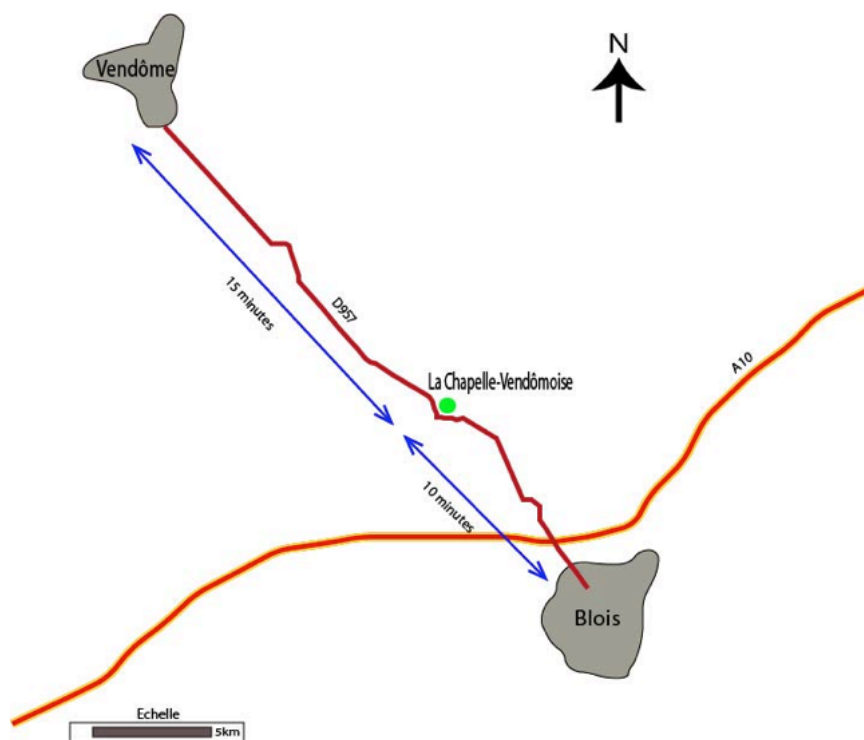


Figure 11 - Situation géographique de la commune (Réalisation Louis Chaintron)

Vendôme et à 10 minutes de Blois et de son autoroute A10.

## 2) De multiples services et commerces de proximité

Avec ses multiples services mis à disposition des habitants, le PADD<sup>1</sup> du SCoT<sup>2</sup> Blésois a qualifié la Chapelle-Vendômoise de commune équipée. En effet, pour une commune de moins de 800 habitants, cette-dernière est bien équipée en matière de services à la personne et de commerces de proximités.

### *a) Services*

Je vais donc énumérer les services intéressants pour répondre à la problématique qu'est le degré d'attractivité de la commune.

Catégorie					
Santé	Médecin général	2 infirmiers	Pharmacie	Kiné	Dentiste
Education	Ecole primaire	Bibliothèque			
Divers	8 assistantes maternelles	A.D.M.R			

Figure 12 - Les services (Réalisation Louis Chaintron)



Figure 13 - Bibliothèque ouverte en 2014 (Réalisation Louis)



Figure 14 - Nouvelle place centre bourg (Réalisation Louis Chaintron)

L'école primaire est regroupée en 3 écoles réparties 3 communes différentes : Landes-le-Gaulois (maternelle) Villefrancoeur (CP et CE1) et la Chapelle-Vendômoise (CE2, CM1 et CM2).

Enfin, il y a la présence d'une A.D.M.R sur la commune. Les aides de cette association se portent sur le transport accompagné, sur les petits travaux d'entretien, de jardinage, de bricolage.

Cette association peut favoriser l'arrivée de personnes âgées dans la commune, cela peut les rassurer (contre l'isolement par exemple).

<sup>1</sup> Projet d'Aménagement et de Développement Durable

<sup>2</sup> Schéma de Cohérence Territoriale

## *b) Commerce*

Bar-tabac-presse	Boulangerie/Pâtisserie	Salon de coiffure
Restaurant	Electricien	Menuisier
Plaquiste	Charpentier	

*Figure 15 - Commerces (Réalisation Louis Chaintron)*



*Figure 16 - Boulangerie et bar (Réalisation Louis Chaintron)*

Le 18 avril 2014 une épicerie/supérette s'est installée sur la commune de la Chapelle-Vendômoise.

Pas besoin de supermarché car la commune se trouve à moins de 7km d'un grand supermarché (CORA). Comme la moyenne d'âge est assez élevée dans la commune un commerce de proximité était nécessaire pour limiter les déplacements des personnes âgées.

Monsieur le maire essaie de faire venir un boucher dans la commune (comme auparavant) mais sans réussite pour le moment. Le maire souhaite donc dynamiser sa commune à travers, entre autres, les commerces.

### 3) Un cadre de vie rural

La commune de La Chapelle-Vendômoise est une commune typiquement rurale. De plus, celle-ci se situe dans la Beauce<sup>3</sup>, elle offre donc un paysage fait de terres agricoles et de forêts. Les paysages ruraux sont synonymes de sécurité et de tranquillité pour les habitants.



*Figure 17 - Vue aérienne de la commune (Réalisation Louis Chaintron)*

<sup>3</sup>Région française à vocation agricole

## 4) Transports

Un bus scolaire dessert les collèges et lycées, le matin, le midi et le soir, de Vendôme et de Blois. Les étudiants ne sont donc pas dépendant de leurs parents pour aller étudier.

Pour le transport scolaire, il y a une ligne de bus (la ligne 9) qui relie Blois à Vendôme en passant par la Chapelle-Vendômoise. Cependant l'horaire des trajets correspond principalement aux étudiants (7h30, 9h, 12h, 16h, 17h et 18h).

Mais l'atout majeur de la commune en matière de transport, c'est son aéroport nommé aéroport *Blois - le Breuil*. C'est l'aéroport civil de Blois. Avec une superficie de 224 ha, l'aéroport du Breuil est situé sur 3 communes : La Chapelle-Vendômoise, Villefrancoeur et Landes-le-Gaulois.

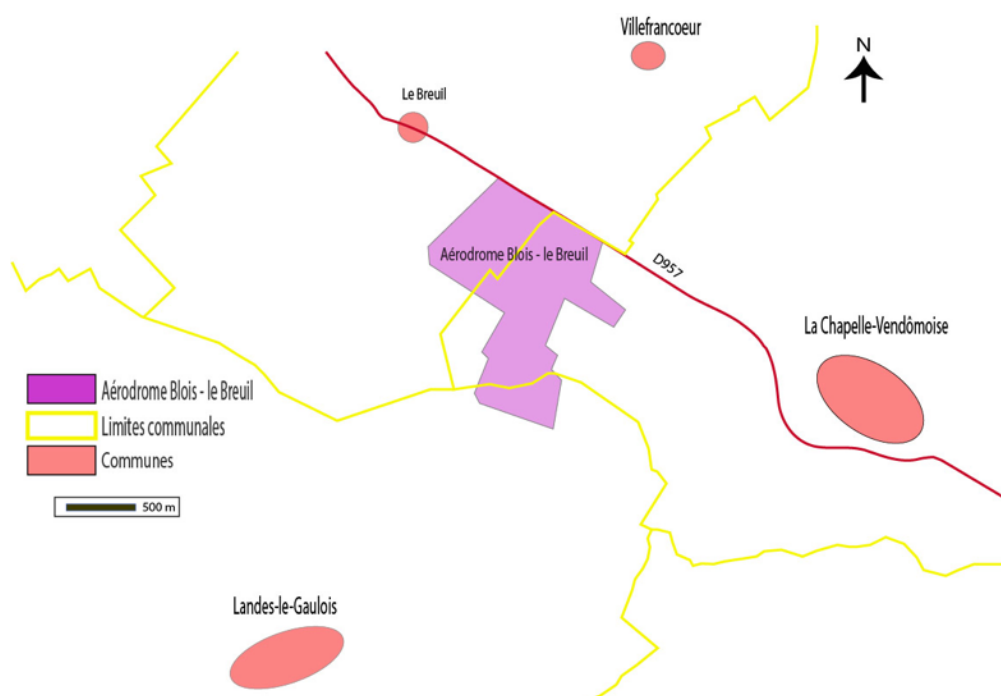


Figure 18 - Aéroport Blois - le Breuil (Réalisation Louis Chaintron)

L'aéroport permet l'atterrissage d'avions de petites et moyennes tailles pour les vols d'affaire ou de plaisance, de jour et de nuit.

L'aéroport est composé de 6 pistes dont 1 piste goudronnée de 1 250 m. Il est classé C1, c'est à dire qu'il y a moins de 15 000 passagers qui empruntent l'aéroport en une année.

Ce-dernier propose de nombreuses activités de loisirs et ses pistes sont adaptées à toutes les pratiques (avions, hélicoptères, ULM toutes classes, planeurs).



Figure 19 - Vue aérienne de l'aérodrome (Source [www.ectm.fr](http://www.ectm.fr))

## 5) Des prix attractifs

### a) Prix de l'immobilier

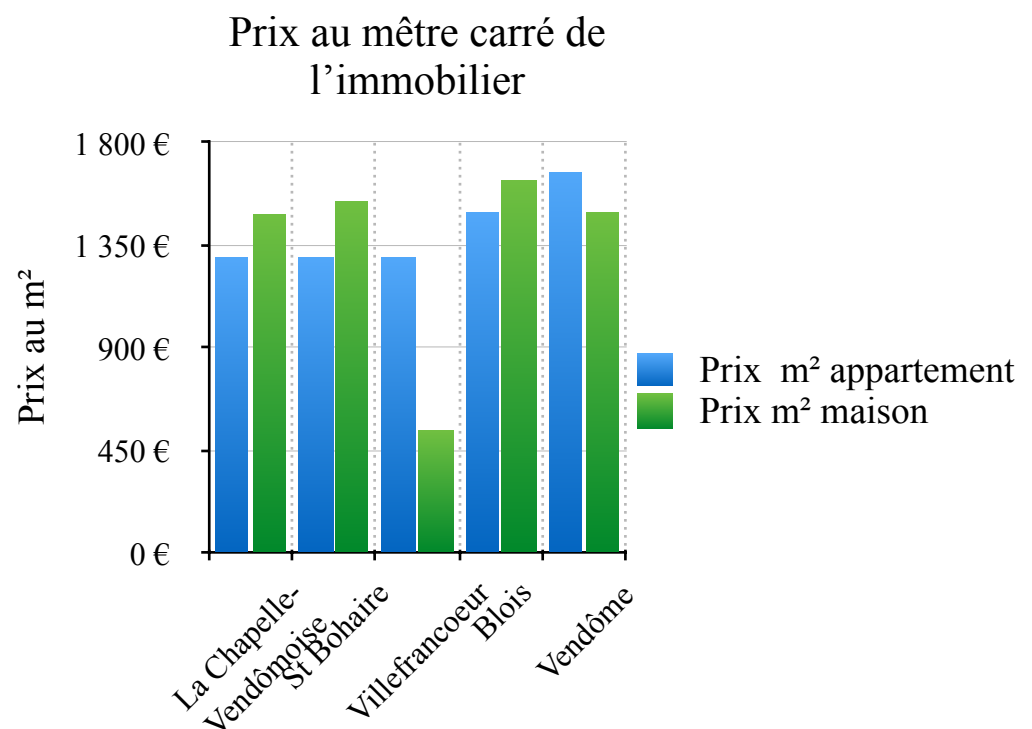


Figure 20 - Prix de l'immobilier à la Chapelle-Vendômoise et ses communes environnantes (Réalisation Louis Chaintron, Source Insee)

En comparant les prix de l'immobilier au m<sup>2</sup> entre la Chapelle-Vendômoise et ses communes environnantes de même taille (St Bohaire, Villefrancoeur) nous remarquons que les prix de l'immobilier sont

sensiblement les mêmes (excepté un prix très bas au m<sup>2</sup> des maisons à Villefrancoeur).

En revanche, le prix de l'immobilier au m<sup>2</sup> est moins élevé d'environ 200€ par rapports aux deux villes moyennes (Blois et Vendôme). Ceci est un bon moteur d'attraction pour une commune. En effet les personnes ne pouvant pas se permettre d'acheter une maison ou un appartement en ville vont se diriger vers les communes environnantes pour pouvoir y habiter.

### *b) Les taxes*

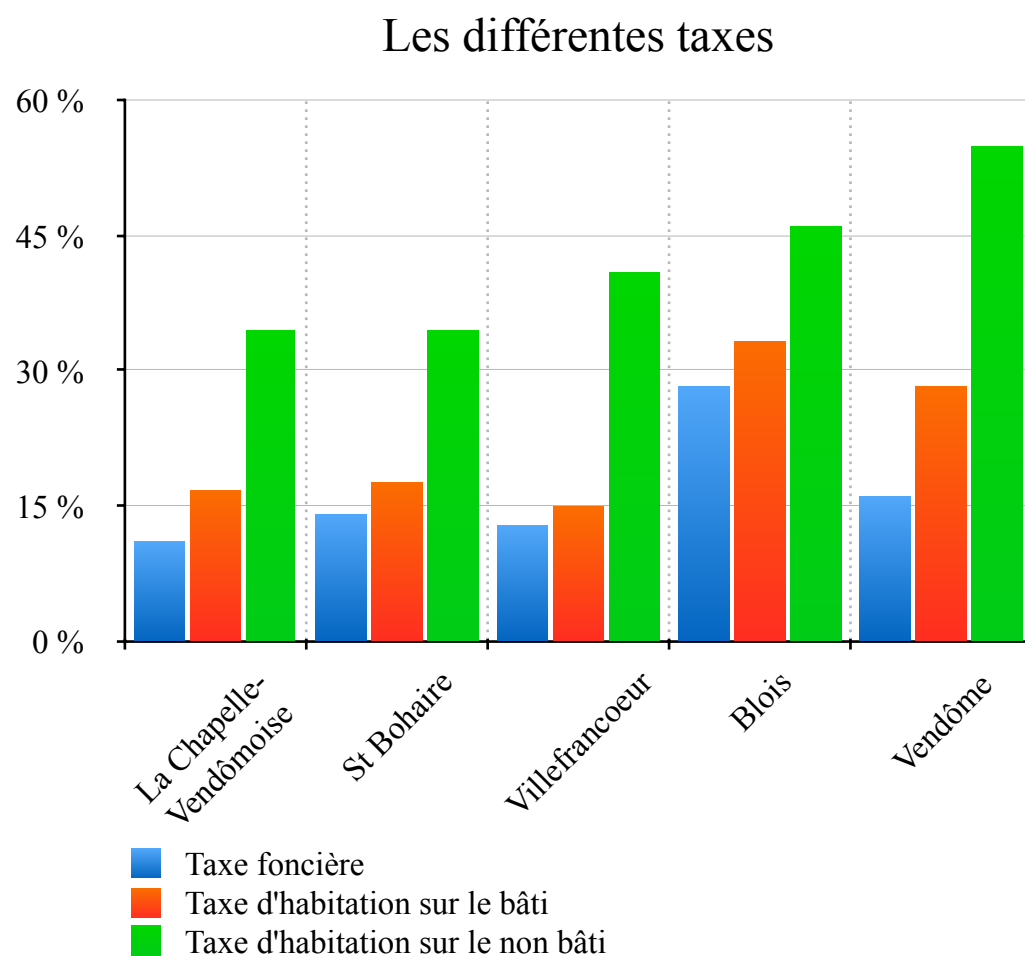


Figure 21 - Les différentes taxes (Réalisation Louis Chaintron, Source Insee)

Nous remarquons, avec le graphique ci-dessus, que la Chapelle-Vendômoise est la commune dont les taxes sont les moins élevées. La différence est légère avec les communes de mêmes tailles (St Bohaire et Villefrancoeur), mais plus accentuée avec Blois et Vendôme. En effet, l'économie réalisée sur un an en habitant dans une commune de la seconde ou troisième couronne de Blois ou Vendôme est non négligeable pour une famille au revenu moyen. Il est normal de remarquer que les taxes soient plus élevées dans les moyennes et grandes villes que dans les communes rurales.

### c) Impôts locaux

Quant aux impôts locaux, c'est pareil que pour les taxes (graphique page suivante). En effet, les habitants de la Chapelle-Vendômoise, St Bohaire et Villefrancoeurs ont des impôts locaux environs égaux à 250€ tandis que les habitants de Blois et Vendôme ont des impôts locaux respectivement de 587€ et 476€ soit environ le double que pour les 3 autres communes.

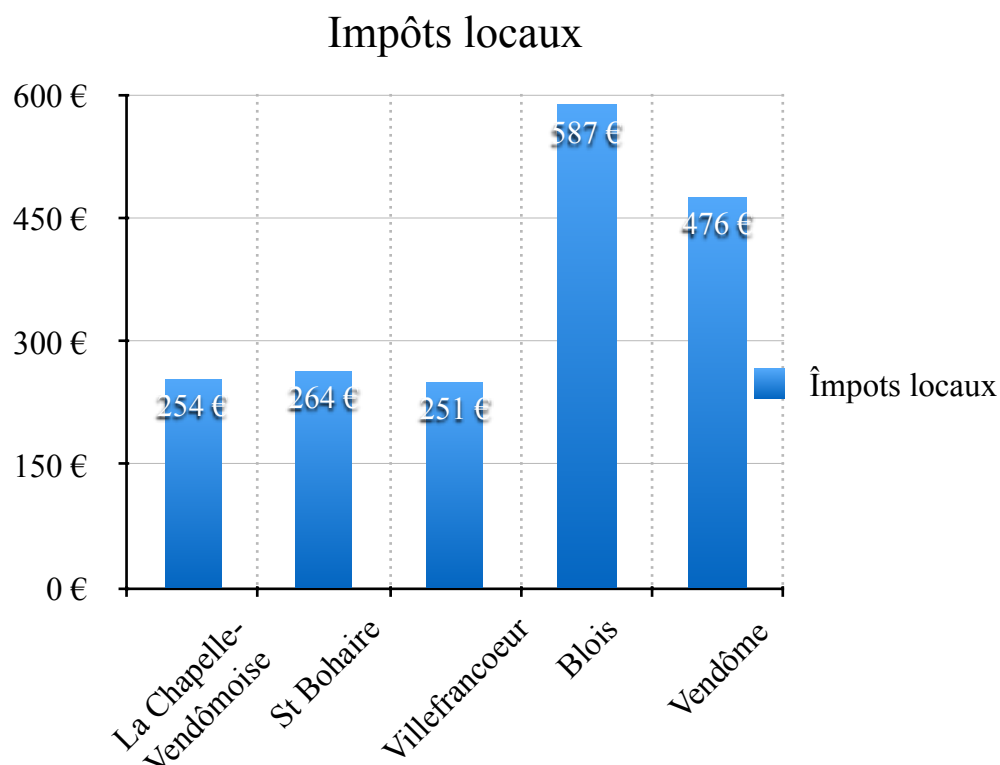


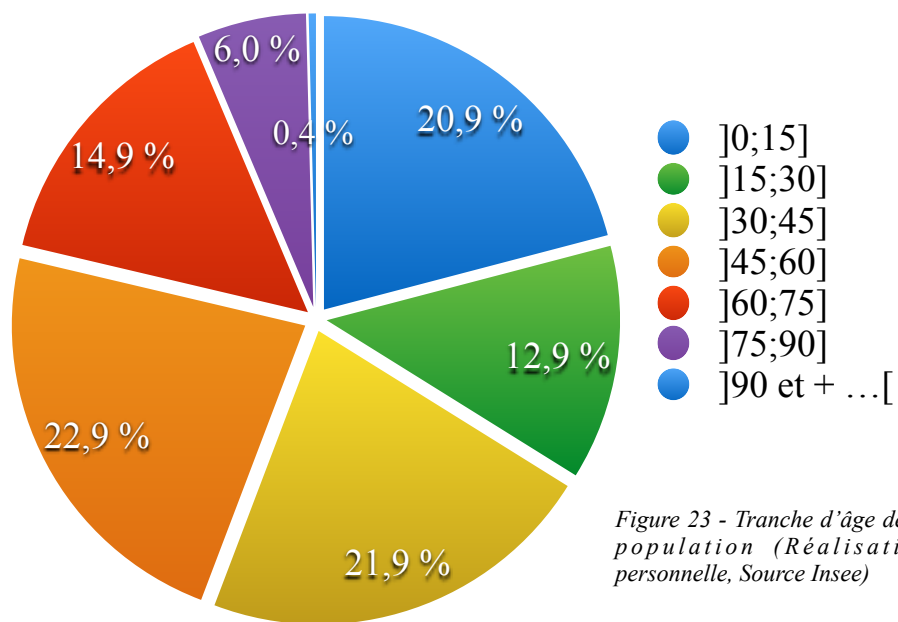
Figure 22 - Impôts locaux (Réalisation Louis Chaintron, Source Insee)

Avec un prix de l'immobilier, des taxes et des impôts locaux moins chers pour la Chapelle-Vendômoise que pour Vendôme ou Blois, la commune attire des populations de classe moyenne ne pouvant pas accéder à la propriété dans ces deux villes.

## C) Une commune attractive pour quel type de population?

### 1) Les personnes habitants la commune

On remarque, avec le graphique ci-dessous, que plus de 50% de la population appartient à la tranche d'âge [30 ; 60 ans[ . Cette tranche d'âge correspond aux actifs. De plus, pratiquement 21% de la population a entre 0 et 15 ans. La population de la Chapelle-Vendômoise est donc majoritairement une population active ayant un ou plusieurs enfants. D'autre part, il y a un très faible pourcentage de personnes âgées (75 ans et +).



## 2) Lieu de travail des actifs

### Population par type d'activité

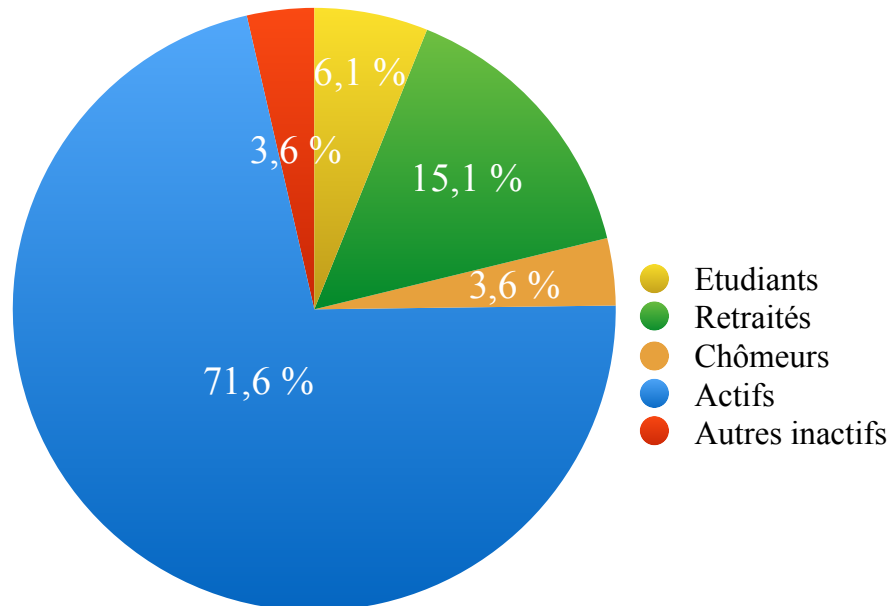


Figure 24 - Population par type d'activité dans la commune (Réalisation Louis Chaintron, Source Insee)

Le graphique ci-dessus confirme un nombre d'actifs élevé sur la commune. En effet, plus de 360 habitants de la Chapelle-Vendômoise étaient actifs en 2011.

Se trouvent sur la commune 4 entreprises dont 3 de moins de 10 salariés et une, « AFFINITY – Petcare » employant 105 personnes. On voit cette industrie en premier plan sur la photo ci-dessous.



Figure 25 - Industrie AFFINITY - Petcare  
(Source [www.ectm.fr](http://www.ectm.fr))



Figure 26 - Industrie AFFINITY - Petcare (2)  
(Réalisation Louis Chaintron)

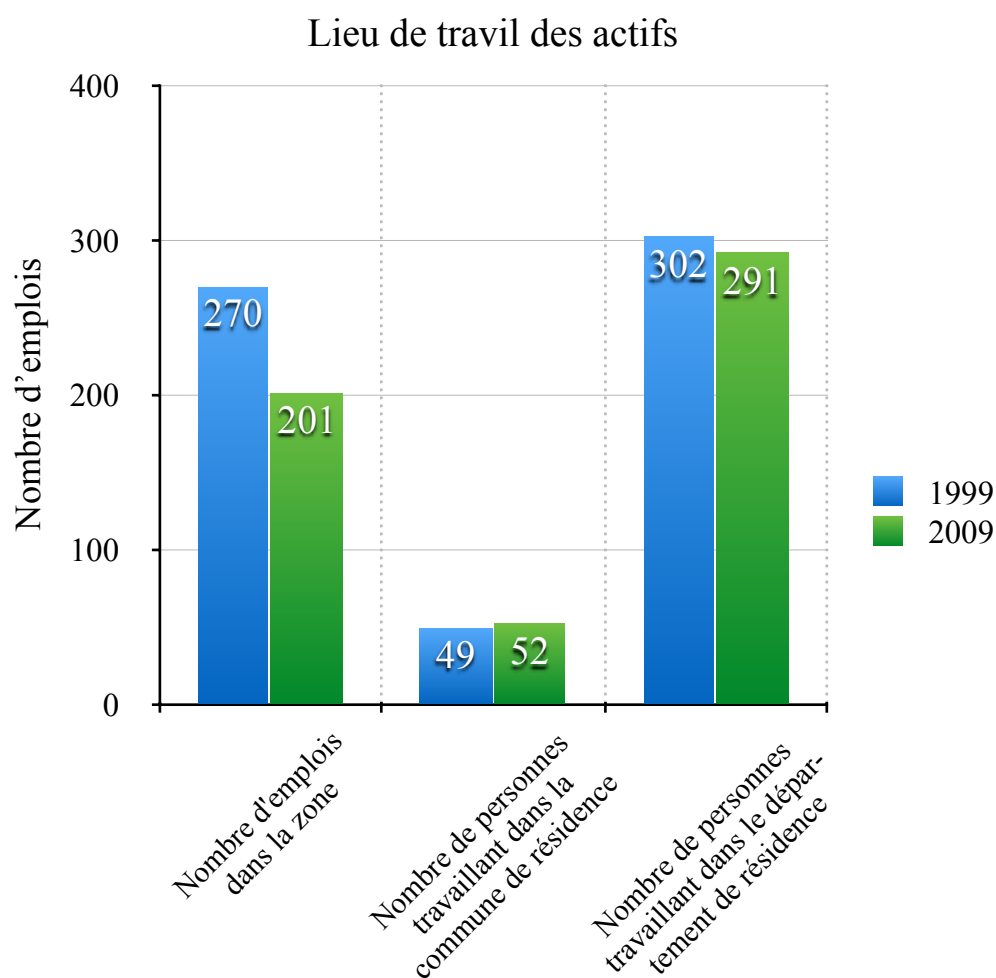


Figure 27 - Lieu de travail des actifs résidant dans la commune (Réalisation Louis Chaintron, Source Insee)

$\frac{1}{4}$  des emplois sur la commune sont occupés par des résidents de celle-ci. De plus, le nombre d'emploi dans la commune a baissé de 70 en 10 ans. Cela montre que la commune n'attire pas des entreprises, industries, artisans,

mais au contraire en perd. Ce n'est donc pas pour une raison d'emploi que de nouveaux habitants arrivent dans la commune. La commune n'est pas attractive en terme d'emplois.

Parmi les 291 personnes travaillant dans le département en 2009, plus de 80% d'entre-elles travaillent dans les villes de Blois et Vendôme. Cela prouve que la Chapelle-Vendômoise est une commune où résident principalement des personnes travaillant dans les deux grandes villes alentours qui sont des pôles en terme d'emplois. C'est donc une commune dortoir, les gens partent le matin pour travailler et reviennent le soir pour dormir.

### 3) Un logement adapté à la population

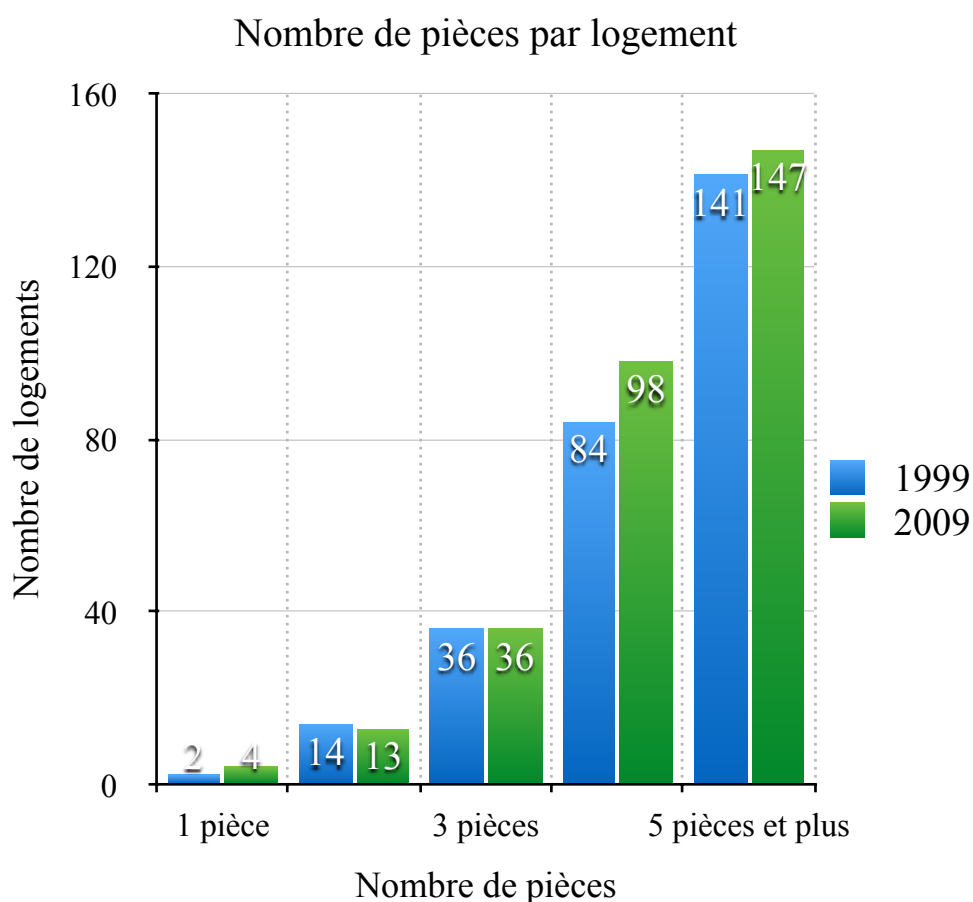


Figure 28 - Nombre de pièces par logement sur la commune (Réalisation Louis Chaintron, Source Insee)

La demande, au niveau de nombre de pièces par logement, entre 1999 et 2009 n'a pratiquement pas changé. Il est intéressant, pour la suite du projet, de relever que les personnes souhaitant s'installer à la Chapelle-Vendômoise sont à la recherche de logements de 4 pièces ou plus. En effet, entre 1999 et 2009, il n'y a pratiquement que des logements de 4 pièces et plus qui ont été construits sur le territoire communal.

Plus précisément, depuis 4 ans, le nombre moyen de pièce par logement acheté est de 4,1 ce qui représente une demande de logement ayant une surface comprise entre 60 et 100 m<sup>2</sup>.

Le bâti est principalement, pour ne pas dire uniquement de plain-pied.

Au niveau du logement il est à noter que 96,6% des ménages possèdent au moins une voiture et que 63,9% des logements possèdent deux voitures ou plus. Ce chiffre est à prendre en compte pour la suite du projet. Effectivement, pour les foyers ayant au minimum deux voitures, il faudra prévoir des places de parking ou garages supplémentaires.

## **D) Conclusion**

Ce diagnostic est important pour comprendre la dynamique résidentielle de la commune. Grâce à ce dernier, j'ai pu énumérer les atouts et contraintes de la commune et comprendre quel type de population serait susceptible d'être attirée pour s'y installer.

Les avantages que réunie la commune sont :

- Un prix de l'immobilier nettement inférieur à Blois et Vendôme (idem pour les impôts locaux et les taxes)
- Une proximité avec Blois et Vendôme
- Un cadre de vie agréable, reposant, tranquille
- Multiples commerces et services de proximités

Ce ne sont pas les activités économiques locales qui attirent les populations (comme nous l'avons vu avec un nombre d'entreprises et d'emplois bas dans la commune) mais la qualité de vie et de l'environnement ainsi que la proximité avec Blois et Vendôme.

Nous pouvons en déduire deux profils « types » de ménage susceptibles de venir s'installer sur le territoire de la commune :

● Soit :

- Jeunes couples avec un enfant voulant acheter leur première maison individuelle
- Personnes actives travaillant soit à Blois soit à Vendôme
- Personnes à revenus moyens
- Recherche d'une maison avec un petit terrain (ne pas s'embêter avec l'entretien de la parcelle)
- Recherche d'une maison 4 pièces au minimum

● Soit :

- Personnes âgées voulant finir leurs vies à la campagne
- Avec un petit jardin-potager
- Aimant se rendre aux petits commerces de proximité

Le PLH<sup>4</sup> de l'agglomération de Blois (2011-2017) reprend les conclusions faites sur le type de population intéressées à l'accèsion à la propriété : « *Les bourgs ruraux dans le cadre d'un projet territorial doivent à la fois accueillir des retraités à la recherche de calme et de qualité environnementale, et des actifs, désireux de bénéficier de coûts financiers et de charges fiscales inférieures à ceux pratiqués en zone urbaine.* » d'après le PLH de l'agglomération de Blois.

---

<sup>4</sup> Plan Local de l'Habitat

## II- Le quartier pavillonnaire est-il la meilleure solution pour cette commune?

Le PLH a décidé, en accord avec la commune de la Chapelle-Vendômoise, l'implantation de 60 à 70 logements neufs sur la commune en 6 ans.

C'est donc à partir de ce programme de l'habitat que la Chapelle-Vendômoise a proposé l'implantation d'un lotissement de 60 logements.



Figure 29 - Localisation projet lotissement (Réalisation Louis Chaintron)

L'aménagement du lotissement est prévu sur une surface d'environ 5 ha<sup>5</sup> représentée en rouge sur la figure ci-dessus. 60 logements sur 5 ha représente une moyenne de 15 logements/ha. Cette densité de logement à l'hectare est celle reprise par la densité en centre bourg.

### A) Pourquoi 60 logements

#### 1) Comparé aux 60 dernières années

Nous avons vu qu'après une forte croissance démographique au sein de la commune, la population a stagné en entre 1999 et 2009 (754 habitants) puis a décroît entre 2009 et 2011 pour atteindre 728 habitants. La commune a donc perdu 26 habitants en 2 ans. Pourtant la courbe de résidences principales n'a cessé de croître comme nous pouvons le voir sur le graphique ci-dessous. Cela s'explique par un phénomène de diminution du nombre de personne par logement au sein de la commune depuis les années 60 qui se généralise à la France entière.

<sup>5</sup> ha = hectare (soit 1ha = 10 000 m<sup>2</sup>)

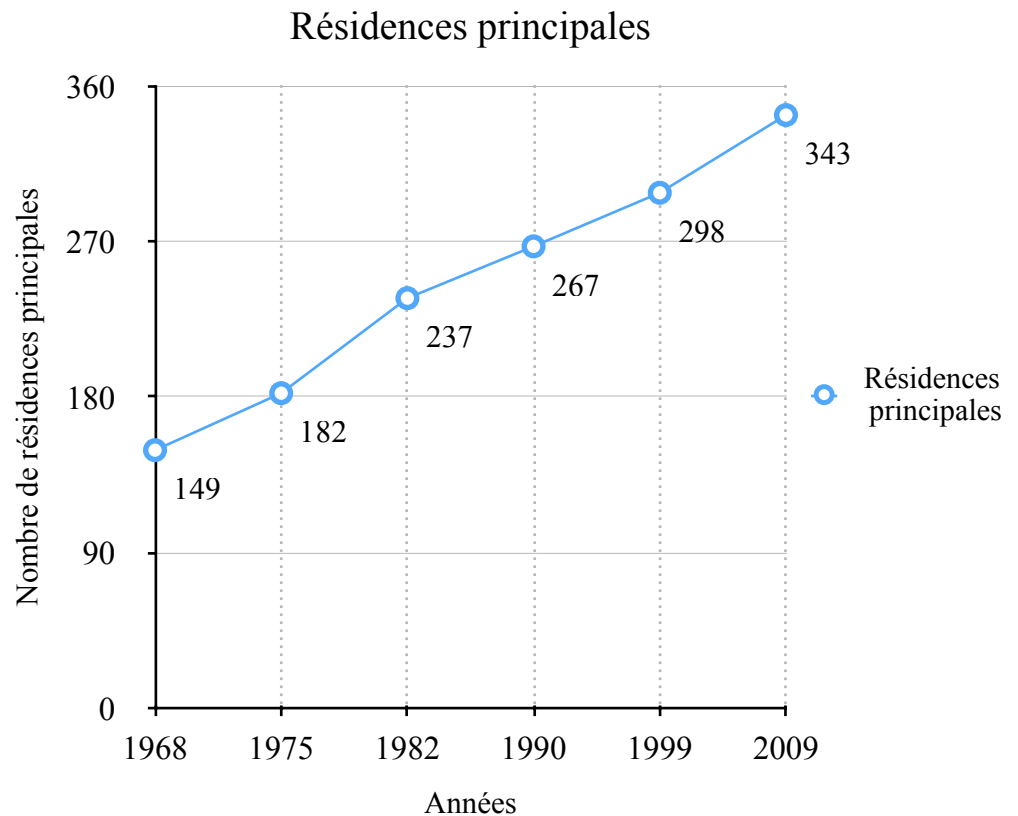


Figure 30 - Résidences principales sur la commune (Réalisation Louis Chaintron)

En effet, le nombre moyen d'habitants étant en baisse constante (en 1968, chaque logement comportait en moyenne 3,23 personnes, en 2009 2,3). En effet, en l'espace de 40 ans, nous comptons en moyenne une personne de moins par logement au sein de la commune.

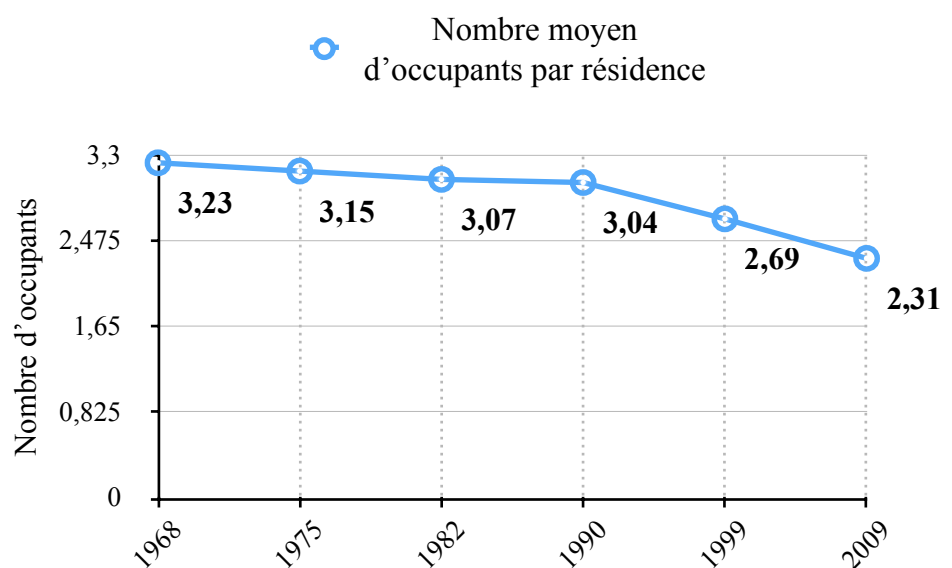


Figure 31 - Nombre d'habitants par résidence (Réalisation Louis Chaintron)

Malgré une population qui diminue, le nombre de résidences principales continu à croître car il y a de moins en moins de personnes par ménage.

On assiste donc à une baisse croissante et continue du nombre d'occupants par résidence ce qui a pour conséquence d'augmenter le besoin en logement.

Ont emménagé sur la commune ces dernières années :

Années	+ de 10 ans	entre 5 et 10 ans	entre 2 et 4 ans	- 2 ans
Nombre de ménages	212	46	33	22

*Figure 32 - Ménages installés sur la commune ces dernières années (Réalisation Louis Chaintron, Source Insee)*

Les chiffres intéressants concernent ces 10 dernières années. En analysant le tableau, on constate que par tranche de 2 ans, le nombre de ménages arrivant dans la commune reste constant (environ 10 ménages par an). On peut donc en déduire que pour les 6 prochaines années, la commune devrait encore accueillir environ 60 ménages. Depuis 10 ans, la commune a donc accueillie 81 nouveaux ménages soit 263 personnes.

Cependant, et c'est ici que cela est intéressant pour le projet, sur les 81 nouveaux ménages en 10 ans, 45 d'entre eux se sont installés dans un logement neuf. Cela signifie donc que les 36 autres nouveaux ménages n'ont donc pas emménagés dans une propriété neuve mais déjà habitée.

Nous pouvons en conclure que sur ces 10 dernières années, seulement 45 logements ont été construits. Les gens ne recherchent donc pas à chaque fois un logement neuf.

## 2) Les communes environnantes

Ces 10 dernières années, Blois a perdu environ 3000 habitants et Vendôme en a perdu plus de 600 comme l'illustre le graphique de la page suivante. Ce sont les petites communes environnantes qui en profitent et voient arriver sur leurs territoires de nouveaux habitants venant de ces deux villes.

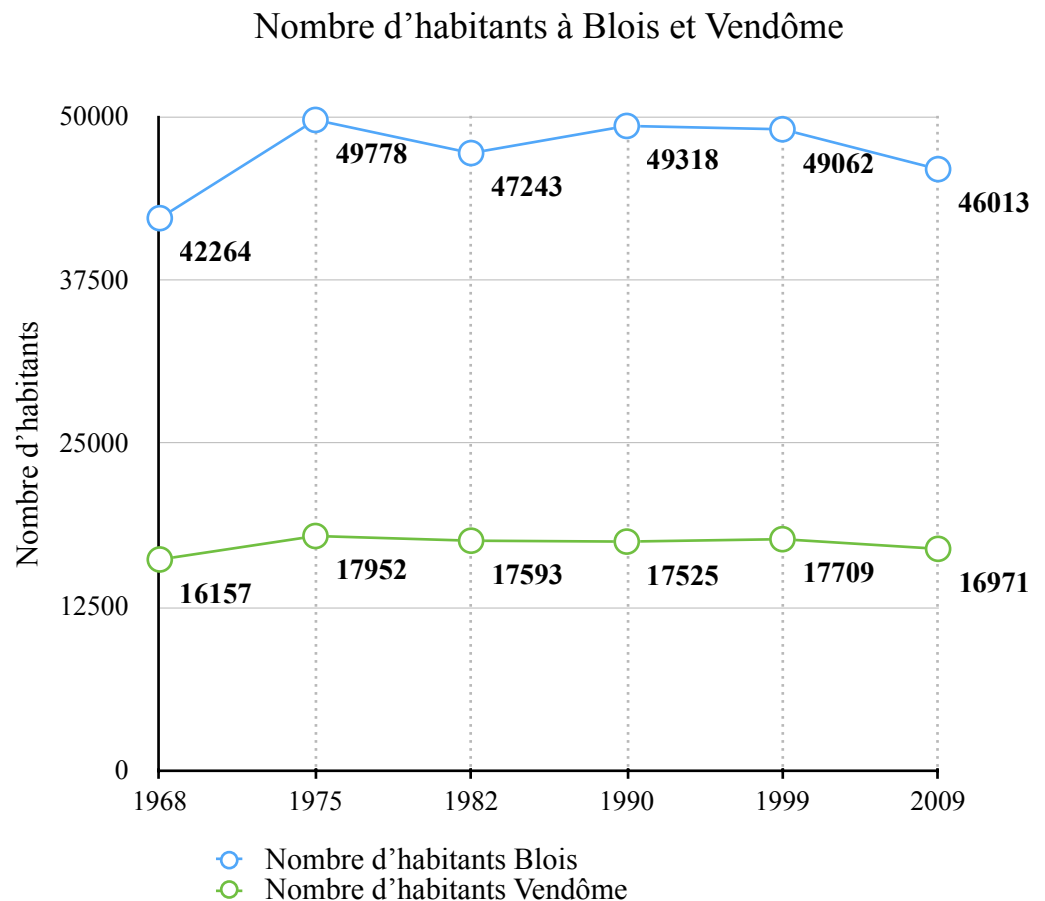


Figure 33 - Nombre d'habitants à Blois et Vendôme depuis 1968 (Réalisation Louis Chaintron, Source Insee)

En effet, la vie est coûteuse dans les centres villes des grandes communes comme Blois et Vendôme. La population choisie donc les petites communes alentours pour s'y installer et bénéficier des différents avantages qu'elles offrent (prix de l'immobilier, taxes, impôts moins élevés).

### 3) Stimulés par de nouveaux commerces et services

L'arrivée de nouveaux commerces et services sur la commune tel un dentiste, une bibliothèque, ou encore une épicerie et peut être une charcuterie sur la place récemment finie d'aménager dans le centre-bourg peut stimuler l'arrivée de nouveaux habitants sur la commune ces prochaines années.



Figure 34 - Place récemment finie de construire (Réalisation Louis Chaintron)

#### 4) Stimulés par le PLH

Un PLH pour l'agglomération blésoise a été élaboré pour la période 2011-2017. Le PLH impose à la commune de La Chapelle-Vendômoise de construire 60 nouveaux logements.

	Objectifs de logements 2012- 2017	Objectifs en logements locatifs aidés sociaux
<b>Cellettes</b>	<b>50</b>	<b>10</b>
<b>Chailles</b>	<b>120</b>	<b>30</b>
<b>Chaumont-sur-Loire</b>	<b>80</b>	<b>12</b>
<b>Chouzy-sur-Cisse</b>	<b>40</b>	<b>6</b>
<b>Cour-Cheverny</b>	<b>120</b>	<b>24</b>
<b>Herbault</b>	<b>70</b>	<b>10</b>
<b>Fossé</b>	<b>30</b>	<b>8</b>
<b>Les Montils</b>	<b>110</b>	<b>20</b>
<b>La Chapelle Vendômoise</b>	<b>60</b>	<b>12</b>
<b>Menars</b>	<b>60</b>	<b>20</b>
<b>Saint-Sulpice-de-Pommeray</b>	<b>40</b>	<b>7</b>

Figure 35 - Objectif de logements pour les communes équipées  
(Source : PLH agglomération blésoise)

Pour conclure, au vue des dernières années ainsi que des nouveaux services mis en place par la commune, le nombre de 60 logements est tout à fait adapté. De plus, le PLH établi pour l'agglomération confirme la création de 60 logements sur la commune à travers, entre-autre, le point mort qui détermine les besoins en logements nécessaires pour maintenir constant le nombre d'habitants.

## B) Les orientations du PLH de l'agglomération blésoise

### 1) Définition, contenu du PLH

Le programme local de l'habitat (PLH) s'applique sur une durée de 6 ans. Il définit les objectifs et principes d'une politique ayant pour but de répondre aux besoins en logements, à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale et à améliorer l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées. Tout cela en assurant, entre les communes ainsi qu'entre les

différents quartiers d'une commune, une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre en matière de logements.

Dans le PLH, il y a un diagnostic. Ce dernier devra contenir une analyse des friches urbaines pouvant être requalifiées en zone d'habitat. En continuité, une évaluation des dents creuses sans véritables usages au sein des tissus urbains existants et du potentiel de densification du tissu bâti existant devra être intégrée au diagnostic.

Le diagnostic devra également analyser les raisons du niveau de vacance et trouver des solutions pour résoudre ce problème. Les logements vacants feront l'objet d'une enquête pour être remis sur le marché de l'habitat en tenant compte de leur adéquation à la demande actuelle.

## 2) Objectifs et enjeux du PLH en lien avec La Chapelle-Vendômoise

Les objectifs du PLH tiennent compte de « *l'évolution démographique et économique, de l'évaluation des besoins des habitants actuels et futurs, de la desserte en transports, des équipements publics, de la nécessité de lutter contre l'étalement urbain et des options d'aménagement déterminées principalement par le schéma de cohérence territoriale.* » D'après le PLH de l'agglomération blésoise.

Un des enjeux majeurs du PLH est de lutter contre l'étalement urbain (avoir une gestion économe de l'espace). Pour cela, le renouvellement urbain est encouragé, la densification de l'existant également. Les constructions neuves doivent consommer le moins d'espace possible.

Le PLH incite également à l'amélioration des dessertes de transport en commun et de la qualité des logements.

L'accession à la propriété et le logement locatif pour les ménages les moins aisés près des lieux de travail est également encouragé à travers le PLH. Il faut créer des logements pour toutes les catégories sociales. En effet, le PLH devra s'attacher à fixer des objectifs de construction par commune. Le nombre et le type de logements locatifs aidés à réaliser devront être précisés (PLS, PLUS, PLAI, offre privée conventionnée sociale et très sociale). Pour les communes rurales, le développement du parc locatif social permettra de rééquilibrer les statuts d'occupation du parc et de favoriser la mixité sociale.

Si l'on admet que l'objectif est de faire revenir plutôt que de retenir, il est incontestable que l'augmentation de l'offre locative est la meilleure stratégie foncière pour rendre attractif un territoire. Le manque de logements locatifs est un facteur bloquant le développement des territoires ruraux. Faire du logement locatif c'est rendre le territoire attractif, c'est alimenter les services offerts par les communes rurales. Le logement locatif est donc une nécessité.

Par ailleurs, un accent particulier doit être affiché dans le PLH sur la consommation énergétique des logements.

De plus, le PLH a la volonté de remédier au « tout automobile » généré par une campagne résidentielle. Les déplacements vers les zones urbaines engendrent une mobilité gourmande en consommation d'énergie et en émissions polluantes.

Les pôles équipés (comprenant la commune de La Chapelle-Vendômoise) doivent aujourd'hui s'assurer d'un développement raisonnable et qualitatif tout en assurant l'amélioration du parc existant. Le maintien de l'attractivité des centres-bourgs est un enjeu majeur.

*« Un effort particulier de densification et de renouvellement urbain doit être amorcé dans les centres- bourgs et le long des axes structurants. Cette densification doit s'afficher par des objectifs quantifiés de logements à l'hectare dans les nouvelles opérations. »* d'après le PLH blésois.

## **C) Pourquoi un lotissement ?**

Les premiers lotissements sont apparus sous forme pavillonnaire constituant une sorte de mitage (multiplication des résidences dans un espace rural) péri-urbain. Ils sont implantés dans des espaces réservés à l'urbanisation. Aujourd'hui, les ruraux ont une « mauvaise » image des lotissements, ils ont du mal à considérer le lotissement comme un fondement possible d'une politique commune de l'habitat.

Nous pouvons nous interroger sur la transformation d'une partie de l'espace rural français en espace résidentiel, notamment par le lotissement. Ce dernier est le lieu de fixation des nouveaux ruraux originaires des villes.

Juridiquement parlant, le lotissement est la formule la plus simple et efficace pour développer une ville ou un village. Il comporte de nombreux avantages :

- Le lotissement réduit les risques de conflit de voisinage et sécurise la propriété urbaine
- Il trace une frontière nette entre les terrains privés et publics
- Il met en application des usages urbains souhaités par les élus locaux
- Il s'adapte à son environnement
- Les propriétaires ont la responsabilité de mettre en valeur leurs espaces

Le lotissement public reste la formule la plus adaptés aux communes rurales :

- Il ne peut être réalisé que sur le domaine privé de la commune
- Il justifie un intérêt public local (besoin de population, dynamiser le centre bourg, etc.)

- Si, pour la réalisation du lotissement, une expropriation est nécessaire, elle doit se fonder exclusivement sur l'utilité publique du projet (PLH)

Le lotissement dans une commune rurale permet de re-dynamiser le centre bourg. En effet, lorsqu'il est situé proche du centre bourg d'une commune rurale, il permet de créer un lien entre les habitants, de regrouper à la fois habitants, commerces et services. Le lotissement ne doit pas être bâti à l'écart du centre bourg pour ne pas générer une « coupure » sociale. Il ne doit pas non plus être construit en « habitations groupées » (habitations collées les unes aux autres).

Le lotissement doit également être en cohérence morphologique avec le paysage environnant, la loi S.R.U<sup>6</sup> est là pour ça. Les concepteurs de lotissements font parfois preuve d'un grand manque d'imagination, de créativité. Les élus de communes rurales ont également peur de surcoûts engendrés par l'opération ou par l'entretien du lotissement (voirie, espaces verts, assainissement).

Un lotissement doit également faire preuve de mixité de l'habitat. En effet, un lotissement ne doit pas comporter que des logements neufs, et ne pas comporter que des logements en accession à la propriété.

Avant d'engager une procédure de lotissement, il est prudent de mener une véritable "étude de marché". Pour cela il faut étudier l'émergence d'autres lotissements dans les communes voisines ou dans la commune en question. Hors, il y a moins de 2 ans, un lotissement fut construit à la Chapelle-Vendômoise : 11 logements dont deux toujours en ventes. Cela nous indique que les habitants ne cherchent pas forcément à vivre dans des lotissements neufs.

Des assistances à la maîtrise d'ouvrage sont proposées par les C.A.U.E. Elles permettent aux communes rurales de bénéficier de financements appropriés tels ceux accompagnant les opérations « cœur de village ». Pour l'aménagement du centre- bourg d'une petite commune, l'aide de la Région peut atteindre 90 % du coût total de l'opération. C'est justement le type d'opération que souhaite réaliser le maire de la commune. Cela a donc un avantage économique conséquent.

Cependant, nous avons vu précédemment avec le PLH, que ce dernier préconisait une densification de l'existant. L'étalement urbain est un sujet sensible dans le PLH blésois.

## **D) Problème d'étalement urbain**

Tous les dix ans, la « ville » grignote en France une superficie de 6 000 km<sup>2</sup>, soit à peu près la taille d'un département. Et le phénomène s'accélère

---

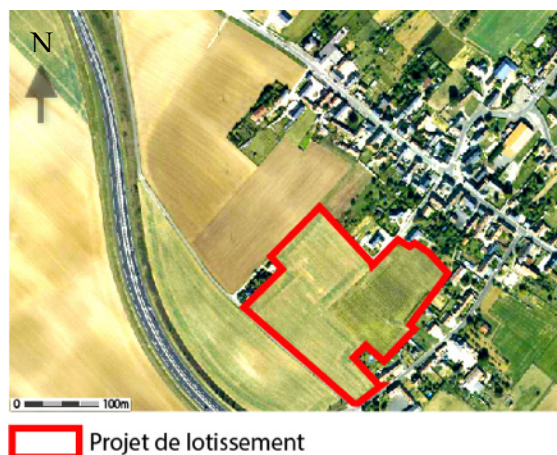
<sup>6</sup> Solidarité Renouvellement Urbain

puisque qu'on en serait aujourd'hui à un département « artificialisé » tous les sept ans.

Selon le ministère français de l'agriculture, entre 1992 et 2004, ce sont 8 000 km<sup>2</sup> de terres agricoles qui ont disparu. En 2010, les sols artificialisés représentaient 8,9 % du territoire métropolitain, contre 8,3 % quatre ans plus tôt.

Il appartient aux communes de gérer leur extension. Elles doivent faire le meilleur choix pour harmoniser extension du village et conservation du paysage. Il faut que chaque lotissement s'inscrive parfaitement dans le territoire.

Le lotissement futur prévu par monsieur le maire va se construire sur 5 ha de terres agricoles qui sont actuellement cultivées. Cela pose donc un problème notamment par rapport à la loi SRU de 2000 qui impose aux communes de consommer le moins de terre agricoles possible.



Projet de lotissement

Figure 36 - Futur projet sur terres agricoles  
(Réalisation Louis Chaintron)

A long terme, la commune devra s'urbaniser sur des terres agricoles mais si une autre solution d'accueillir de nouveaux habitants existe aujourd'hui, il faut la privilégier.

Avec le zonage du futur projet de monsieur le maire, on voit bien que le lotissement est prévu sur des terres agricoles.

Pour les communes rurales, il ne s'agit évidemment pas de reproduire le schéma classique de l'urbanisation grandissante et souvent non maîtrisée de ces trente dernières années.

En conclusion, même si le lotissement a de nombreux avantages économiques et de facilités, ne serait-il pas intéressant et préférable, en accord avec les enjeux du PLH, de se diriger vers autre chose que la procédure du lotissement pour accueillir de nouveaux habitants? Comme par exemple une densification de l'existant.

En effet, pour qu'une population vive dans le centre il faut pouvoir proposer des logements adaptés aux besoins actuels. Cela passe par de la réhabilitation ou de la démolition/reconstruction de bâtiments anciens, par la réaffectation d'anciens bâtiments à vocation économique (garages, entrepôt, etc) ou la construction sur « dents creuses » (terrain non urbanisé, sans affectation dans le tissu urbain). Il faut donc une politique de l'habitat ambitieuse qui arrive à capter d'une part les besoins de sa population et d'autre part les opportunités pour des opérations d'habitat. Plusieurs outils peuvent être mis en œuvre tel le PLH dans notre cas.

# Livret 2 : Projet alternatif



*Figure 37 - Solution alternative (Réalisation Louis Chaintron)*

## I- De nouveaux habitants pour quel type de logement?

Il ne faut pas se tromper de produit. Une commune peut sembler attractive jusqu'à ce que l'on se rende compte que le type de bien proposé ne correspond pas à nos attentes ou espérances.

Pour déterminer quel type de logement et son pourcentage par rapport au total de logements prévus, je vais, dans un premier temps, faire une analyse du type de logement déjà présent sur la commune. Puis dans un second temps, je vais étudier les orientations faites par le PLH pour la commune de La Chapelle-Vendômoise et en tirer une conclusion.

### A) Analyse des logements au présents dans la commune

Pour commencer, le tableau ci-dessous résume le type ainsi que la qualité des logements se trouvant sur la commune actuellement.

Données 2010	La Chapelle-Vendômoise	% des logements	Moyenne des villes
Maisons	333	97,1 %	90,4 %
Appartements	9	2,6 %	8,8 %
Propriétaires	258	82,4 %	78,2 %
Locataires	53	16,9 %	18,9 %
<i>dont locatif social</i>	<i>12</i>	<i>3,8 %</i>	<i>3,3 %</i>

Figure 38 - Récapitulatif des logements sur la commune (Réalisation Louis Chaintron, Source Insee)

On remarque qu'il n'y a que 2,6% soit 6 appartements sur la commune ce qui est, comparé aux autres ville en général, très peu. De plus, le nombre de logements locatifs est 2% inférieur à la moyenne nationale. Cela est compréhensible car la commune est une commune rurale et il est difficile de comparer une commune rurale à un ensemble de communes urbaines et rurales en général.

La commune de la Chapelle-Vendômoise n'est pas contrainte par un seuil de pourcentage de logements sociaux à atteindre. Mais ce n'est pas pour autant qu'il ne faut pas en construire. Avec 3,8% de logements locatifs aidés, la commune se situe légèrement au-dessus de la moyenne des villes mais ce n'est pas encore assez pour favoriser l'accession aux logements aux catégories de population les moins aisées.

Pour conclure, il ne faut pas construire que des logements dédiés à l'accèsion à la propriété même si cela est la tradition d'habitation de la commune, ce serait une erreur. En effet, il faudra construire également des appartements et du locatif aidé.

## B) Demandes du PLH

Pour les communes dites « équipées » le PLH prévoit une répartition des logements de la manière suivante :

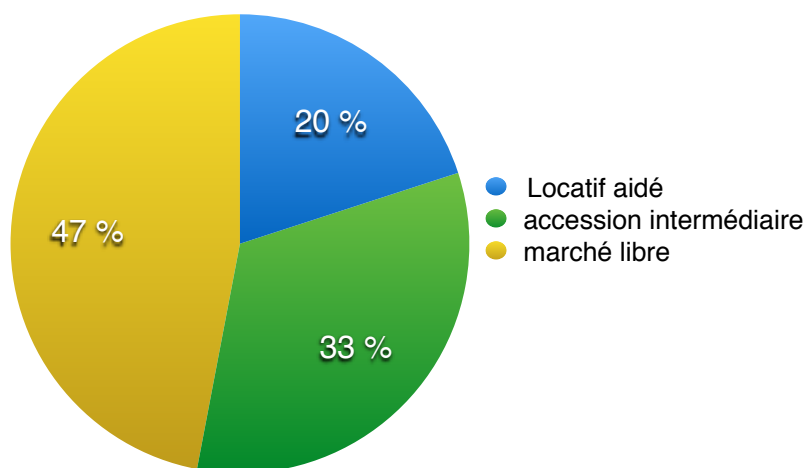


Figure 39 - Répartition des types de logements pour le projet (Réalisation Louis Chaintron, Source PLH)

Dans la catégorie « locatif aidé » sont compris le locatif social, très social et intermédiaire. Cette catégorie représente 20% du total de logements à construire sur la commune, soit 12 logements.

Les logements à l'accèsion intermédiaire correspondent aux logements à l'accèsion à la propriété de ménages dont les ressources ne permettent pas ou difficilement l'acquisition d'un logement neuf dans le secteur privé : c'est une accèsion aidée pour les ménages en difficulté financière. 33% de logements à l'accèsion intermédiaire seront construits sur la commune soit 21 logements.

Enfin, le marché libre correspond à l'achat ou la location d'un logement sans aide financière particulière. Avec le projet, 27 logements seront construits en marché libre sur la commune.

Afin de favoriser l'accès aux logements aux personnes à mobilité réduite (personnes handicapées ou personnes âgées), des logements seront adaptés pour ces personnes.

## C) Conclusion

En prenant en compte les éléments des deux premières parties, les 60 logements prévu à la construction seront répartis de la manière suivante :

- 30% logements locatifs aidés dont 30% de logements locatifs très sociaux (PLAi<sup>7</sup>), 30% de logements locatifs sociaux (PLUS<sup>8</sup>) et 40% de logements locatifs intermédiaires (PLS<sup>9</sup>). A terme, la commune devrait donc atteindre environ 8% de logements sociaux.
- 30% logements seront construits en accession intermédiaire
- 40% logements seront construits en marché libre.

Avec une répétition par catégorie de logement relativement égale, j'ai la volonté d'offrir un logement pour tous au sein de la commune.

Pour développer une mixité de l'offre de logements au sein de la commune, le programme doit proposer :

- Une diversité des types de logements (individuels, groupés, petits collectifs (R+2)),
- Une diversité des statuts d'occupation (accession, collectif)
- Une diversité de parcellaire pour l'habitat individuel et groupé (petites et grandes parcelles)
- Une diversité de tailles de logements

Le programme de construction mixera donc logements individuels, logements groupés, logements collectifs.

---

<sup>7</sup> Prêt Locatif Aidé d'intégration

<sup>8</sup> Prêt Locatif à Usage Social

<sup>9</sup> Prêt Locatif Social

## II- Les logements immédiatement disponibles

### A) Définition de la zone d'étude

Dans cette première partie, nous allons nous intéresser aux logements vacants sur le territoire communal et plus particulièrement, proches du « cœur de village » c'est à dire dans une rayon inférieur ou égal à 250 mètres de l'église.

J'ai déterminé un rayon de 250 mètres autour du village, car c'est la distance moyenne que les français, habitants une commune rurale, sont prêt à effectuer à pied pour se rendre dans les commerces de proximité. De plus, ce rayon correspond à la distance séparant l'église des logements les plus éloignés du projet de lotissement du maire.

Il est important de travailler dans un rayon proche du centre-bourg afin de garder et même accroître le dynamisme local.



Figure 40 - Zone d'étude (Réalisation Louis Chaintron)

En effet, nous allons nous concentrer sur le périmètre défini ci-dessus, car en accord avec le PLH, le maintien de l'attractivité des centres-bourgs est un enjeu majeur pour les communes qualifiées « équipées » comme la Chapelle-Vendômoise. La proximité avec le contre-bourg du village est également une alternative au « tout automobile » dénoncé également dans le PLH.

### B) Reconquête des logements vacants sur la commune

D'après l'Insee, un logement est qualifié de vacant lorsque :

« Un logement vacant est un logement inoccupé se trouvant dans l'un des cas suivants :

- Proposé à la vente, à la location
- Déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation

- En attente de règlement de succession
- Conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés »

Mais qui laisse son logement vacant?

Ce sont essentiellement des personnes changeants de domicile suite à l'arrivée d'un enfant au sein du foyer. La séparation d'un couple entraîne également la mise vente, dans certains cas, du logement. Se sentant trop isolé de sa famille ou de son travail, une personne peut partir de son logement pour se rapprocher de ses centres d'intérêts. Enfin, un logement peut être vacants suite à un décès (problème de succession, etc.)

Nous allons nous intéresser essentiellement aux logements en ventes ou en locations sur la commune.

Il existe 21 logements vides, en cours de vente ou de location sur la commune. Ce nombre de logement vides évolue depuis 10 ans. Cela représente un taux de logements disponibles de 6%. La plupart des logements vacants sont des logements destinés à la vente. Il est très difficile de savoir combien, parmi ces 21 logements vacants, sont situés dans la zone d'étude. En effet, la commune est de taille trop faible pour avoir un découpage par quartier. En me renseignant auprès de la mairie, j'ai obtenu les informations suivantes :

- 2 maisons mises en ventes
- 3 logements mis en locations dont 2 appartements

Ces logements se trouvent sur le marché libre.

En conclusions, la commune peut accueillir immédiatement 5 familles en marché libre.

La plupart des logements en vente ou location se trouve au lieu dit « Coteau du Sudon » à 2 km au Sud-Est de la commune.



*Figure 41 - Situation géographique Coteau du Sudon  
(Réalisation Louis Chaintron)*

### III- Amélioration et densification de l'existant

En France, la densification est une solution pour construire une ville durable, moins consommatrice d'espaces et de ressources permettant de faire des économies dans les réseaux et contribue à la diminution des dépenses énergétiques liées aux déplacements.

La densification urbaine est présentée comme l'aménagement durable.

#### A) Bâties insalubres non habités

Sur la commune, j'ai repéré, dans la zone d'étude, plusieurs bâtis non habités pouvant être rénovés afin d'être remis au goût du jour pour la vente. Ce sont entre 4 et 6 bâtis qui ont besoin d'être rénovés pour accueillir de nouveaux habitants. La rénovation devra être principalement faite sur l'isolation du bâti afin de limiter les dépenses en énergie pour le futur foyer.



*Figure 42 - Bâtiment insalubre dans la zone d'étude (Réalisation Louis Chaintron)*

Certains de ces bâtis insalubres seront utilisés par la suite dans mon projet pour une restructuration interne et externe (voir pages 51,...)

En conclusion, avec la rénovation du bâti insalubre sur la commune, et en ne prenant pas en compte le bâti insalubre dédié à la restructuration interne et externe, il serait possible d'accueillir 2 familles.

#### B) Friches urbains

Au niveau des parcelles en friche dans notre zone d'étude :

- 3 terrains sont mis en vente sur le lotissement « les forges » (dernier lotissement construit sur la commune datant de moins de 2 ans). Les terrains viabilisés font entre 650 et 1000 m<sup>2</sup>. Ces terrains se situent dans le lotissement visible sur la photo ci-contre.



*Figure 43 - Terrains lotissements (Réalisation Louis Chaintron)*

- 3 friches urbains sont également disponibles à la construction de maisons dans notre zone d'étude.

Le premier friche a une superficie de 520 m<sup>2</sup> .



*Figure 44 - Friche de 520 m<sup>2</sup> (Réalisation Louis Chaintron)*

Le second friche, visible en arrière plan de la figure ci-dessous, à une superficie de 1000 m<sup>2</sup> .



*Figure 45 - Second friche de 1000 m<sup>2</sup> (Réalisation Louis Chaintron)*

Le dernier friche a une superficie de 1500 m<sup>2</sup> .



*Figure 46 - Friche de 1500 m<sup>2</sup> (Réalisation Louis Chaintron)*

La carte ci-après situe les 3 friches ainsi que les 3 terrains mis en vente au sein du nouveau lotissement.

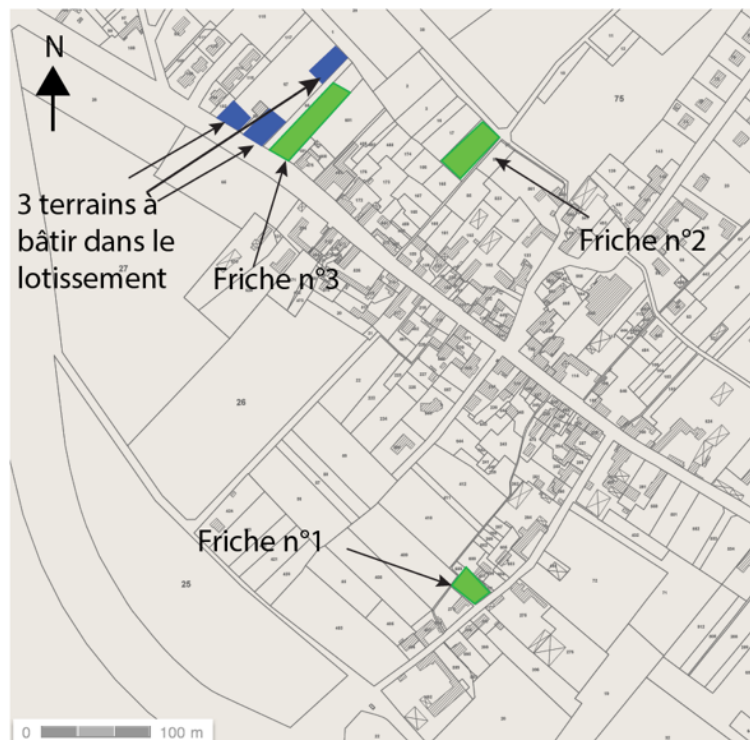


Figure 47 - Terrains en friche disponibles à la construction dans la zone d'étude (Réalisation Louis Chaintron)

Au total se sont donc 6 maisons qui peuvent être construites sur notre zone d'étude sans gaspillage de terres agricoles.

## C) Solution BIMBY

### 1) Définition du concept Bimby

BIMBY signifie, en anglais, Built In My Back Yard. Le concept est simple : BIMBY permet aux propriétaires de maisons individuelles ayant un grand terrain d'effectuer une division parcellaire pour le valoriser comme nouveau terrain à bâtir.

Le projet BIMBY est révolutionnaire car il intervient là où les filières « classiques » sont incapables d'intervenir, c'est à dire dans le tissu pavillonnaire existant représentant la majorité des surfaces urbanisées en France. BIMBY correspond parfaitement à la politique de reconstruction de la ville sur la ville mise en oeuvre ces dernières années.

Pour mieux comprendre le concept, voici une illustration :



Figure 48 - Village actuel (Source [www.bimby.fr](http://www.bimby.fr))



Figure 49 - Village après la solution Bimby (Source : [www.bimby.fr](http://www.bimby.fr))

## 2) Pour qui?

Les personnes principalement visées par le projet sont les personnes retraitées. En effet, de nombreux rapports publiés récemment mettent en évidence le vieillissement de la population. En 2050, il est estimé qu'un français sur 3 aura plus de 60 ans avec des risques potentiels de pertes d'autonomies. Les enjeux du vieillissement de la population et de la dépendance des personnes âgées sont donc à prendre en compte pour demain.

De plus, aujourd'hui, les deux tiers des personnes dépendantes de plus de 80 ans résident à domicile. La majorité des personnes âgées désire rester vivre à domicile mais ces dernières vivent dans des logements de moins en moins adaptés à leur état physique, leurs maisons achetées 40 ans auparavant ne correspondant plus à leurs besoins actuels.

Dans un cas plus général, la solution BIMBY est accessible à toute la population. En effet, que ce soit des personnes âgées ou bien de personnes actives, la solution offre des avantages à toutes les catégories d'âge.

## 3) Dans quel but?

Pour les personnes âgées souhaitant rester dans leur environnement familial, il y a deux principaux scénarios dont le projet BIMBY est une solution :

- Pour financer les travaux d'adaptation de sa maison, la personne âgée vend une partie de son terrain en recourant à une division parcellaire. De plus, la vente d'un morceau de son terrain permet à la personne âgée de réduire le travail d'entretien de ce terrain.
- La personne âgée vend sa maison après division et en construit une autre sur son terrain, plus petite et mieux adaptée à sa condition physique, ce qui permet à la personne de rester dans un environnement familial (elle ne change pas de quartier) tout en ayant un logement neuf et adapté. Son ancien logement est alors revendu ou loué.

Ensuite, différents cas sont à énumérer quant aux buts d'avoir recours à la solution BIMBY :

- Un propriétaire d'un pavillon voulant le vendre ne trouvant pas d'acheteur décide de découper sa parcelle en une ou plusieurs parcelle(s). Cela va réduire le prix de son logement à vendre du fait d'un terrain moins grand et pourra vendre les autres parcelles pour accueillir de nouveaux logements;
- Des personnes ayant besoin d'un apport financier peuvent, pour répondre à ce besoin, vendre une partie de leur terrain;
- Un professionnel de l'immobilier ayant acquis des pavillons sur des grandes parcelles peut les re-découper afin de construire de nouveaux logements;
- BIMBY est également une solution pour accueillir ses parents âgés afin de pouvoir s'en occuper. Cela permet de créer une relation inter-générationnelle;
- C'est également une façon d'anticiper ses vieux jours avec une maison plus adaptée;
- Construire un logement dans son jardin permettra par la suite de le louer;
- Vendre un bout de terrain permet de financer un projet personnel.

De plus, pour la commune, le projet BIMBY permet le renouvellement de la ville avec l'arrivée de nouveaux habitants, mais aussi de construire là où cela ne l'était plus depuis des années, c'est à dire proche du centre de la commune. BIMBY va permettre de re-dynamiser la ville et ses commerces, cela va renforcer une centralité.

La solution BIMBY permet également de minimiser le développement de nouveaux assainissements sur la commune.

Enfin, dans ce contexte de crise économique touchant la France aujourd'hui, le projet BIMBY est une solution facile et efficace de gagner de l'argent.

#### 4) Mise en application de la solution BIMBY dans la commune de la Chapelle-Vendômoise

Toujours dans l'objectif de dynamiser le centre bourg de la commune, le projet BIMBY va nous être utile.

Dans un premier temps, nous allons repérer, dans la zone d'étude, les terrains susceptibles d'être re-découpés en une ou plusieurs parcelles.

J'ai donc repéré, dans la zone d'étude, 13 terrains propices à la solution BIMBY dont des terrains pouvant être divisés en plusieurs parcelles.

En prenant en compte les personnes non intéressées par le projet, le nombre de parcelles à recouper au sein du terrain, nous pouvons en conclure que, grâce à la solution BIMBY, la commune pourrait accueillir entre 8 et 12 logements.



Figure 50 - Parcelles propices à la solution BIMBY (Réalisation Louis Chaintron)

Prenons comme exemple la parcelle n°1 localisée sur la figure ci-dessus. Cette parcelle a une superficie d'approximativement 5 000m<sup>2</sup> soit 0,5 ha. Le bâti sur cette parcelle a une surface au sol d'environ 210 m<sup>2</sup>. Actuellement le plan masse de la parcelle est schématisé par la figure ci-dessous.

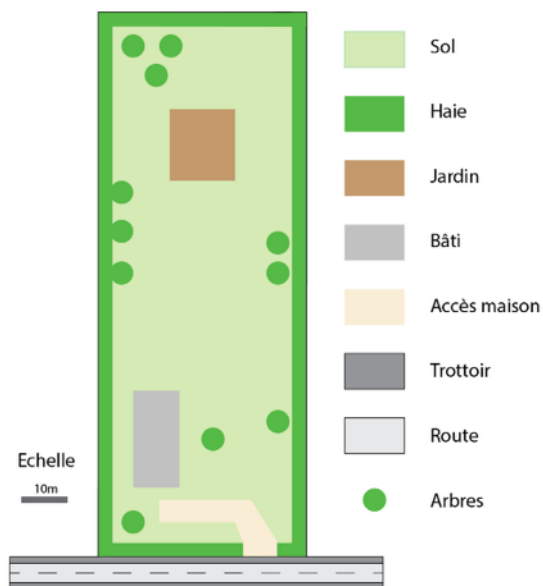


Figure 51 - Parcelle actuelle (Réalisation Louis Chaintron)

Dans un premier cas, nous pourrions diviser le terrain en 2 parcelles égales d'environ 2 500 m<sup>2</sup> chacune.



Figure 52 - Division en 2 parcelles (Réalisation Louis Chaintron)

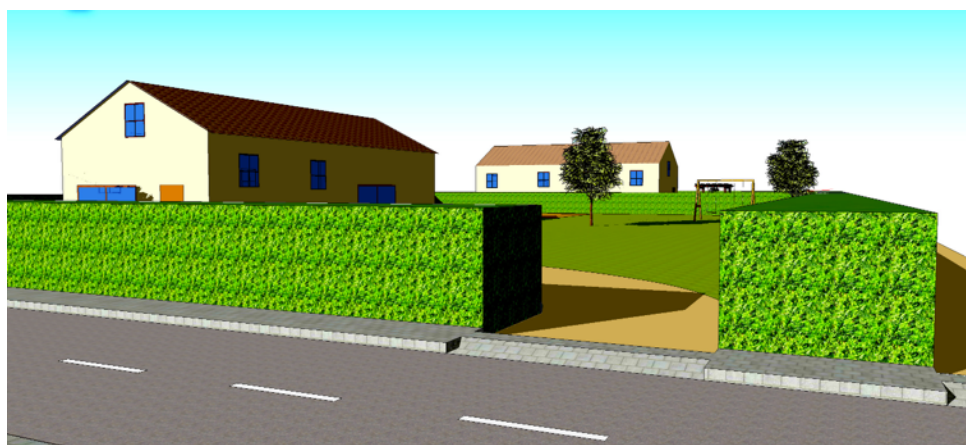


Figure 53- Modélisation 3D vue de la rue (Réalisation Louis Chaintron)



Figure 54 - Modélisation 3D vue 3/4 aérienne (Réalisation Louis Chaintron)

Dans un second cas, il pourrait être envisagé de séparer le terrain en trois parcelles d'environ 1 700 m<sup>2</sup> chacune.



Figure 55 - Division en 3 parcelles  
(Réalisation Louis Chaintron)



Figure 56 - Modélisation 3D vue de la rue (Réalisation Louis Chaintron)

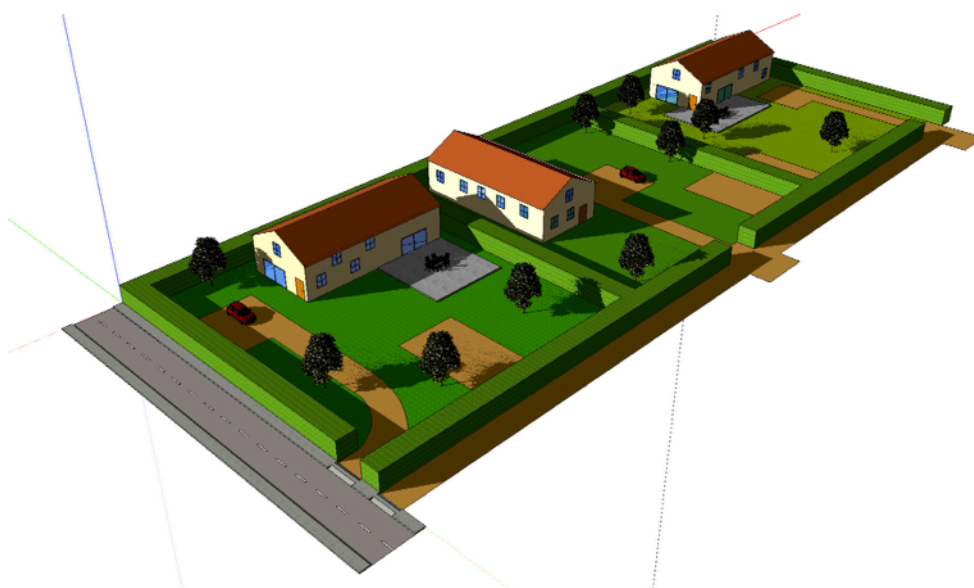


Figure 57 - Modélisation 3D vue 3/4 aérienne (Réalisation Louis Chaintron)

Les illustrations en 3 dimensions sont toutes prises avec une exposition au sud.

Sur une surface de 0,5ha, il est donc possible d'accueillir une, deux habitations supplémentaires avec la même superficie au sol pour chacune des maison (210 m<sup>2</sup>). Mais si le propriétaire le souhaite, il peut diviser sa parcelles en plus de 3 parties. Ici les maisons sont avec un étage donc avec une superficie habitable d'environ 400 m<sup>2</sup> ce qui en fait de grandes maisons. Ces maisons peuvent alors accueillir 2, 3 ou 4 ménages.

## **D) La restructuration interne ou externe de pavillons**

La restructuration interne ou externe est beaucoup utilisée au Canada et encore peu en France même si le concept commence à arriver.

Ces opérations permettent la construction de plusieurs logements, souvent pour du locatif social, très social. C'est par exemple sous cette forme qu'interviennent les micro-bailleurs oeuvrant pour la production de logements sociaux dans le tissus existant. Le grand avantage de ce type d'opération c'est qu'elles sont subventionnées à environ 70% par l'Etat.

### **1) La restructuration interne**

La restructuration interne est intéressante pour les personnes n'arrivant pas à vendre leur logement (de taille trop grand) ou encore pour les personnes se retrouvant seul dans leur logement, après le décès du conjoint ou encore le départ des enfants du foyer familial. La restructuration interne est également intéressante pour la réhabilitation d'un bâtiment. En effet nous avons vu qu'il y avait plusieurs bâtis insalubres sur la commune. Ces bâtis, sont dans certains cas, de grandes tailles. Donc, au lieu de réhabilité le bâti pour une famille, il est possible de le réhabiliter en plusieurs logements ce qui permet d'accueillir plusieurs familles.

### **2) La restructuration externe**

La restructuration externe permet à un propriétaire de construire un logement accolé au sien dans le but principal de le louer comme nous pouvons le voir avec la photo ci-contre.



*Figure 58 - Restructuration externe  
(Source [www.snl.fr](http://www.snl.fr))*

### 3) Application à la commune de la Chapelle-Vendômoise

J'ai repéré à proximité du centre-bourg un endroit propice à une restructuration interne et externe. La totalité du bâti est inhabité et à rénover.

Pour situer précisément l'endroit où va s'effectuer la restructuration interne et externe voici deux cartes, l'une avec un zoom au niveau de la commune, l'autre avec un zoom sur la zone à travailler.

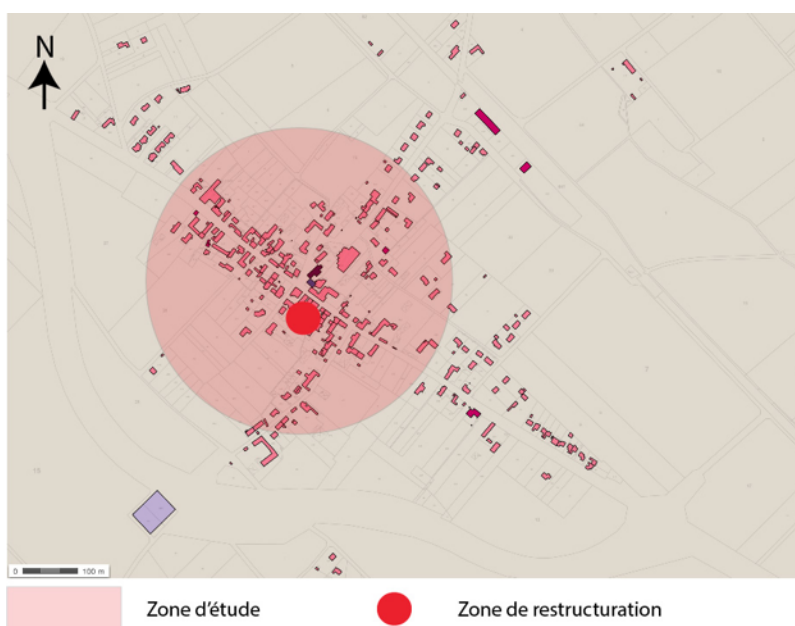


Figure 59 - Situation géographique, au niveau de la commune, de la restructuration (Réalisation Louis Chaintron)

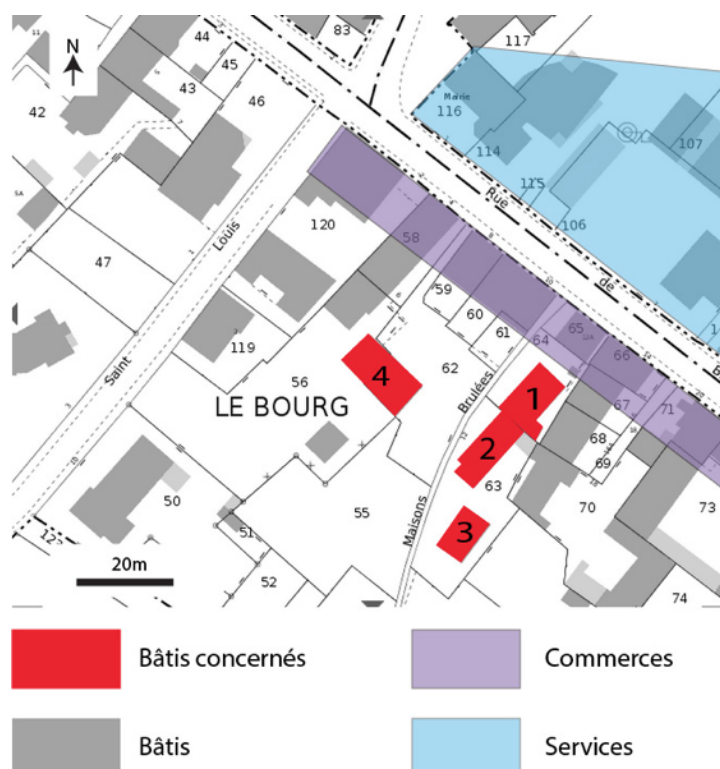


Figure 60 - Zoom sur la zone à réhabiliter (Réalisation Louis Chaintron)

Pour commencer, je vais calculer la surface au sol de chacun des bâtiments.

Le bâtiment n°1 a une surface au sol de 106 m<sup>2</sup>

Le bâtiment n°2 a une surface au sol de 104 m<sup>2</sup>

Le bâtiment n°3 a une surface au sol de 67 m<sup>2</sup>

Le bâtiment n°4 a une surface au sol de 139 m<sup>2</sup>

La surface totale au sol de ces quatre bâtiments est donc 416 m<sup>2</sup>.

La réhabilitation interne va permettre de diviser le bâti existant en plusieurs logements. La réhabilitation externe, quant à elle, va permettre la surélévation du bâti n°2 et 3 d'un étage (R+2) ainsi que la construction d'un logement R+1 accolé à la droite du bâtiment n°4. Cette réhabilitation va donc permettre l'implantation de petits collectifs.



Figure 61 - Vue panoramique de la zone à réhabiliter (Réalisation Louis Chaintron)

Je vais donc effectuer une éco-réhabilitation plus extensions en prenant appui sur l'exemple de la ville de Saint-Rémy-lès-Chevreuse (Yvelines) où a été effectué une extension éco-exemplaire d'un pavillon en logements sociaux.

### *a) Restructuration externe*

La restructuration externe va engendrer l'élévation d'un étage (de R+1 à R+2) de deux bâtiments (n°2 et 3 localisés sur la figure 60).

Un autre bâtiment va être construit en prolongement du bâtiment n°4 localisé sur la figure 60 également. Ce bâtiment comprendra 3 logements répartis sur 3 niveaux différents (du rez-de-chaussée jusqu'à R+2).

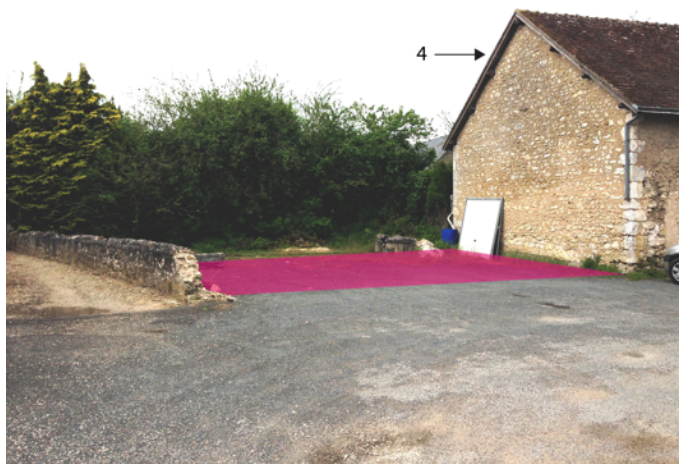


Figure 62 - Emplacement du nouveau bâtiment (Réalisation Louis Chaintron)

La figure ci-dessus situe le nouveau bâtiment qui va être construit grâce à la restructuration externe (zonage rose sur la figure). La parcelle à construire fait 8mètres de longueur et 8 mètres de largeur soit presque 65 m<sup>2</sup>.

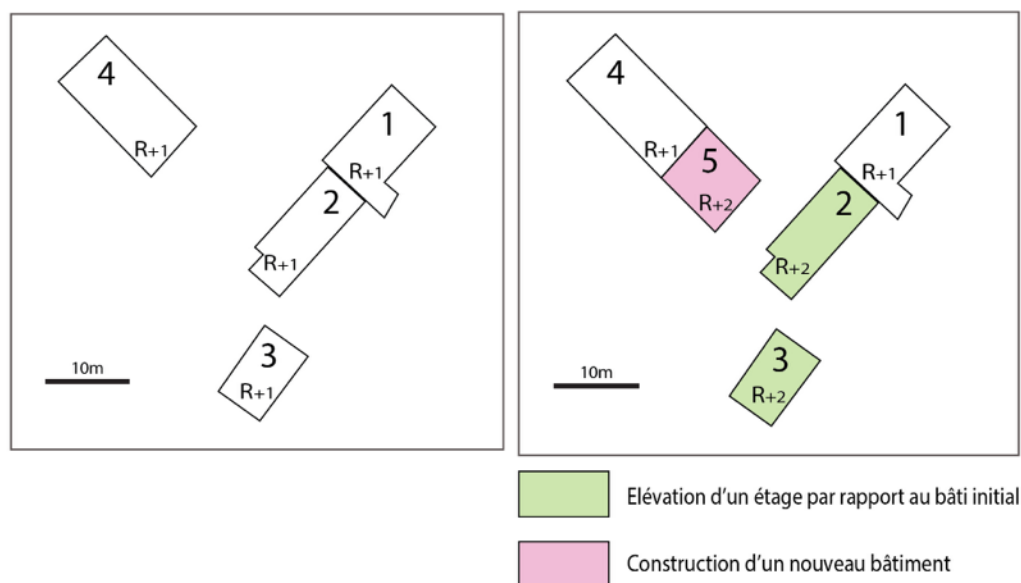


Figure 63 - Plans masses avant et après la restructuration externe

Le schéma ci-dessus illustre les changements que va apporter la restructuration externe à savoir le rajout d'un étage sur deux bâtiments ainsi que la construction d'un bâtiment à deux étages (bâtiment n°5) dans le prolongement du bâti n°4.

### *b) Restructuration interne*

La restructuration interne des bâtis va permettre la division de chaque bâtiment en plusieurs logements.

Au niveau du rez-de-chaussée, la division des 4 bâtis sera faite de la manière suivante.

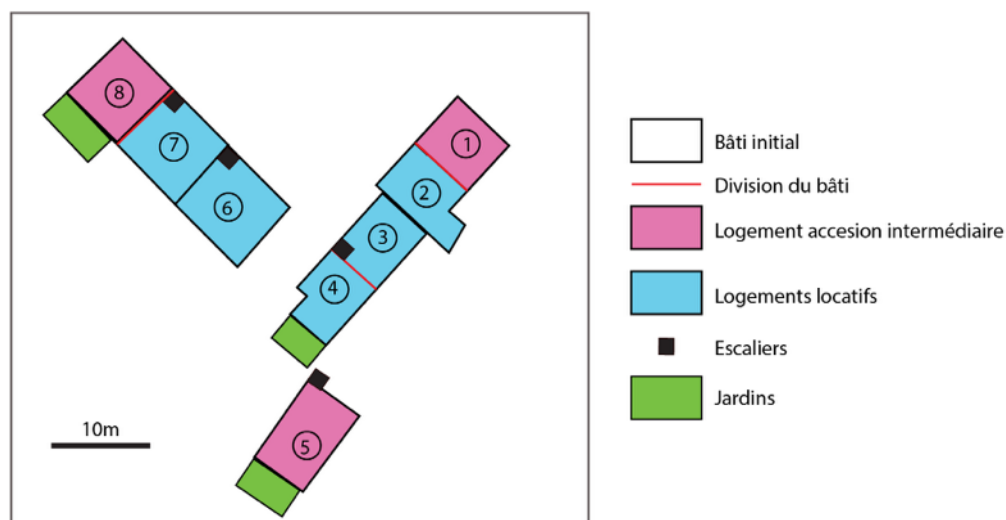


Figure 64 - Plan masse du RDC (Réalisation Louis Chaintron)

8 logements seront donc créés au rez-de-chaussée par la division des bâtiments actuels. Parmi ces logements, 5 seront dédiés aux logements locatifs et 3 logements pour l'accèsion intermédiaire.

Au niveau de la superficie habitable, les logements n°1, 2, 3 et 4 feront environ 50 m<sup>2</sup> chacun. Les logements n°5, 6, 7 et 8 feront 65 m<sup>2</sup> chacun.

Les logements n°4, 5 et 8 auront un jardin.

Au niveau du premier étage (R+1), 6 logements seront construit (3 logements locatifs et 3 logements en accèsion intermédiaire). Certains logements seront plus spacieux afin de varier l'offre de taille de logement.

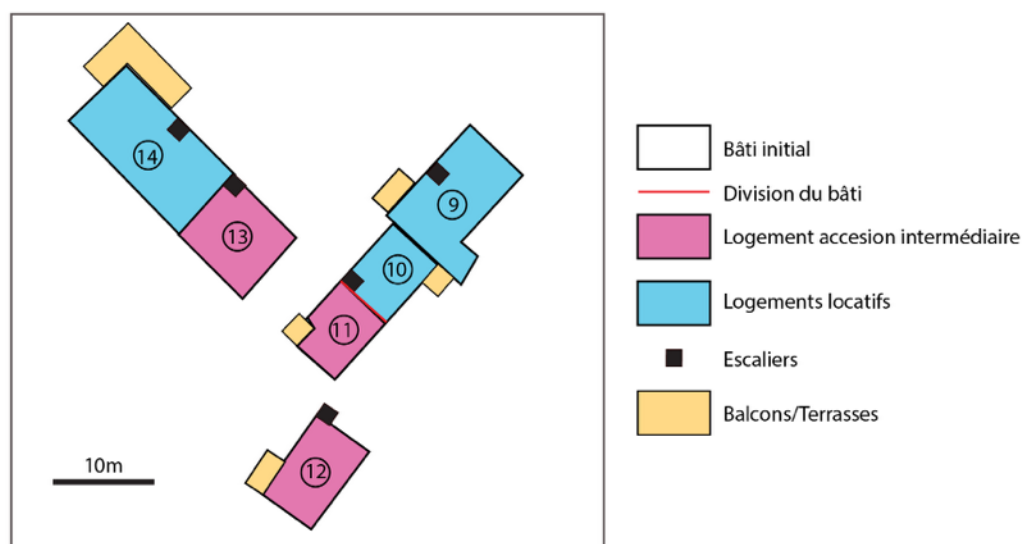


Figure 65 - Plan masse R+1 (Réalisation Louis Chaintron)

Tous les logements sont accompagnés d'un balcon à l'exception du logement n°13. Les logements n°10 et 11 seront identique à ceux du rez-de-chaussée.

Le logement n°12 sera un logement en duplex (sur 2 étages soit 2x65 m<sup>2</sup>)

Les logements n°9 et 14 auront une superficie de, respectivement, 100 m<sup>2</sup> et de 130 m<sup>2</sup>.

Le logement n°13 aura une superficie de 65 m<sup>2</sup>.

Enfin, voici le plan masse pour le dernier étage accueillant 2 nouveaux logements dont un locatif et un en accession intermédiaire :

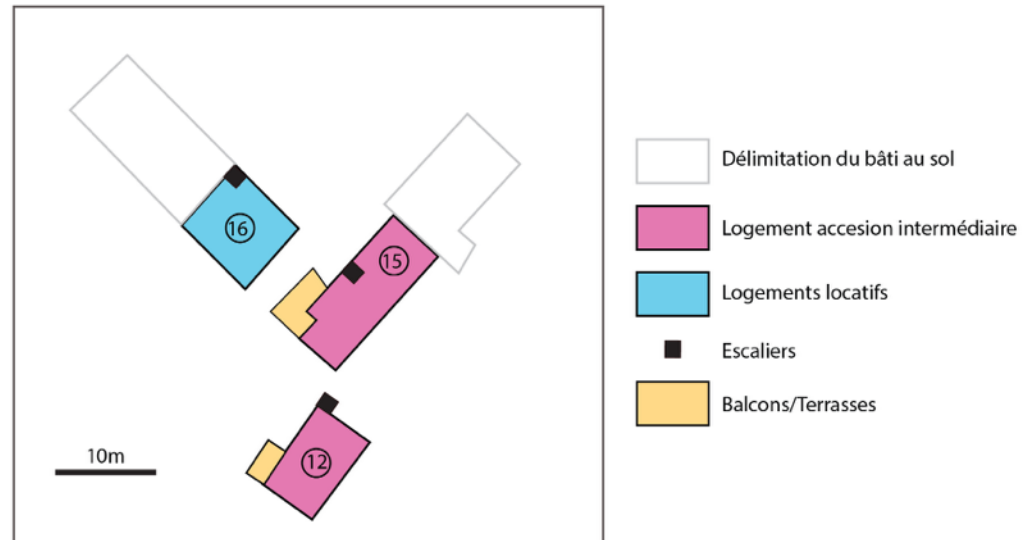


Figure 66 - Plan masse R+2 (Réalisation Louis Chaintron)

Seul 3 bâtiments seront en R+2, les bâtis n°1 et 5 de la figure ... seront en R+1.

Le logement n°12 est le second étage du logement en duplex.

Le logement n°15 aura une superficie de 100 m<sup>2</sup> et sera un logement locatif.

Le logement n°16 aura une superficie de 65 m<sup>2</sup>.

Afin de résumer, je vais regrouper les 3 plans masses sur une même figure.

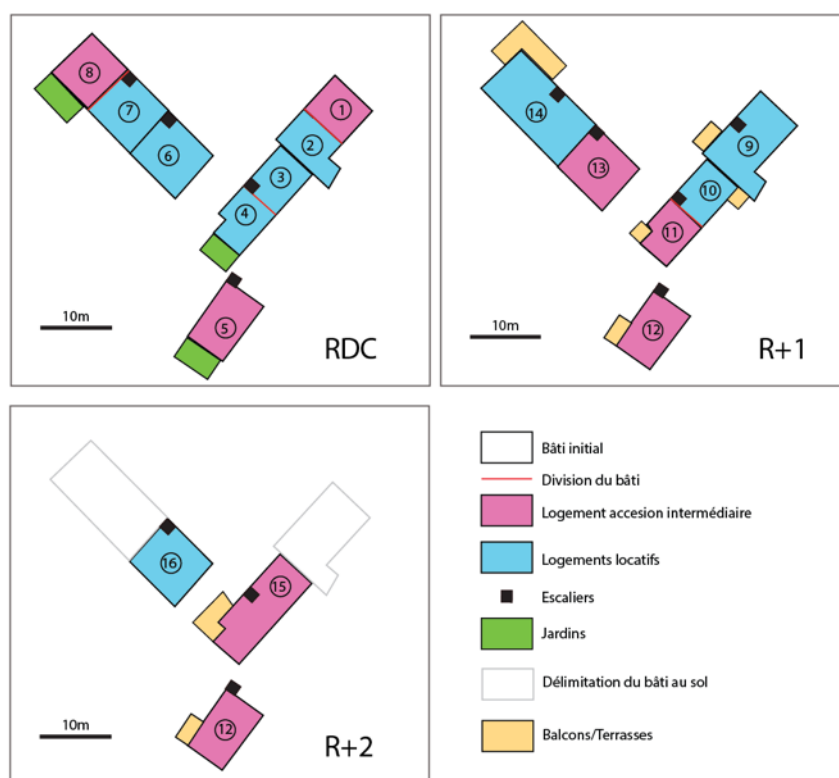


Figure 67 - Résumé plans masses (Réalisation Louis Chaintron)

Au niveau de l'aménagement de la petite place aux côtés des bâtiments, une place de stationnement pour les voitures par logement sera installée soit 16 places. Les places de parking seront végétalisées et accompagnées d'arbres pour rendre le lieu agréable.

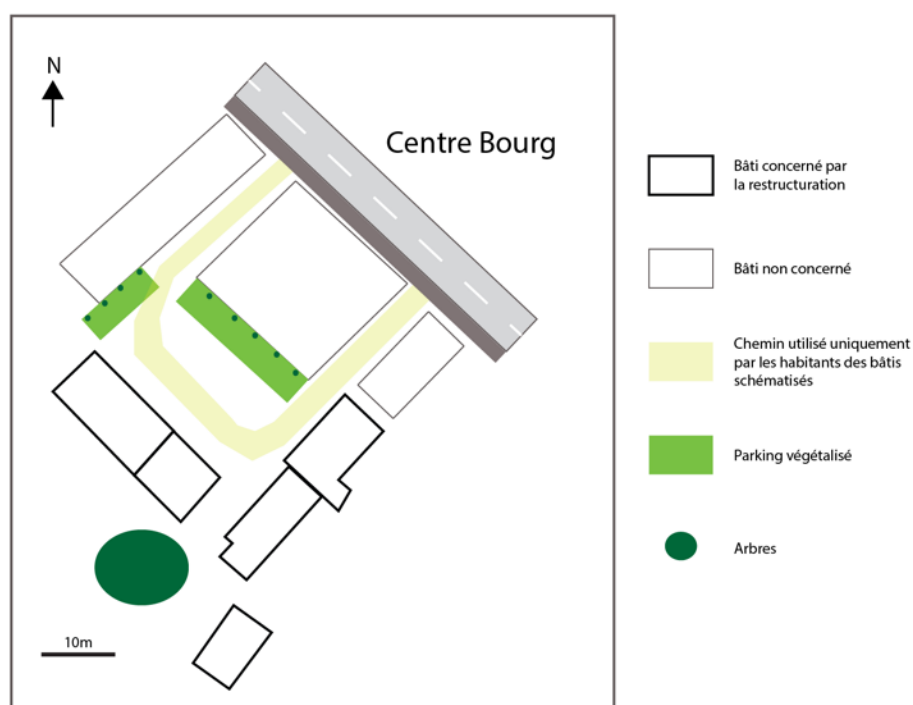


Figure 68 - Aménagement des alentours de l'opération (Réalisation Louis Chaintron)

Il n'y a pas besoin d'installer des bancs ou autres accessoires puisque la place du village (étant le lieu de rencontre et de vie de la commune) se trouve à quelques mètres des nouveaux logements.

Au niveau des matériaux, j'ai, en partie, pris comme exemple les matériaux utilisés pour l'extension éco-exemplaire du pavillon de la ville de Saint-Rémy-lès-Chevreuse, et j'en ai ajouté de nouveaux :

- Tous les murs extérieurs du rez-de-chaussée seront moellon ou tuffeau (pierres locales rappelant les bâtis alentours), à partir du R+1, les murs seront en ossature bois (bois locale), y compris les planchers intermédiaires
- Les menuiseries seront en bois triple vitrage au nord (pour une meilleure isolation contre les vents froids)
- L'isolation sera en laine de bois et doublages intérieurs fermacell (composé à 80% de gypse, 20% de fibres de cellulose et un peu d'eau comme liant) qui assurent une très bonne isolation thermique, équivalente au BBC neuf, alors qu'il s'agit d'une réhabilitation
- Au niveau du chauffage, il sera collectif pour chaque bâtiment et au bois (chaudière à granulés)
- VMC simple flux, pour éviter les contrats d'entretien lourds
- Les toits des bâtiments seront équipés de panneaux solaires afin d'alimenter en partie les logements en électricité et eau chaude
- Les couvertures seront en ardoise afin de mieux intégrer les panneaux solaires
- Une cuve de récupération des eaux de pluie permettant l'arrosage des places de parking végétalisées et des arbres sera mise en place.
- Les bâtiments R+2 seront tous en toit terrasse avec mise en place de panneaux photovoltaïques et de système de récupération d'eau également.

Pour perdre le moins de chaleur possible, peu de fenêtre seront exposées au Nord et les façades sud seront accompagnées de grandes baies vitrées permettant, lorsque le soleil est présent, de réchauffer le logement.

Pour avoir une idée de ce que donnerai la restructuration, je l'ai modélisé en 3 dimensions. J'ai pris des photos de la restructuration sous différents angles et avec et sans le bâti existant (dans ce cas, la surface au sol du bâti existant est représenté par une surface grise). J'ai schématisé les bâtiment existants par de murs pleins (sans fenêtre) et un toit en tuile ou ardoise.

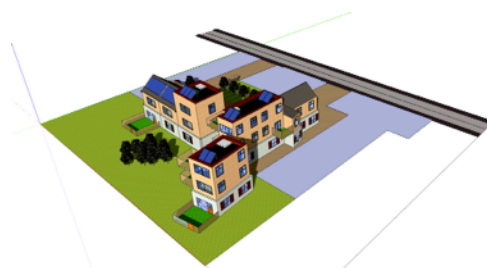


Figure 69 - Vue aérienne 3/4 sans le bâti existant (Réalisation Louis Chaintron)

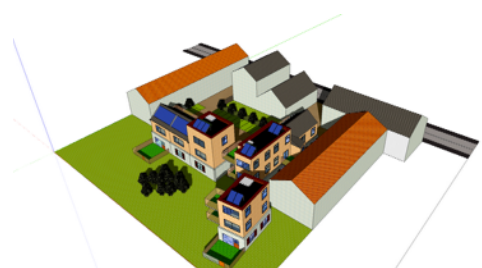


Figure 70 - Vue aérienne 3/4 avec bâti existant (Réalisation Louis Chaintron)

Les bâtiments en arrière plan cachent les nouveaux bâtiments.

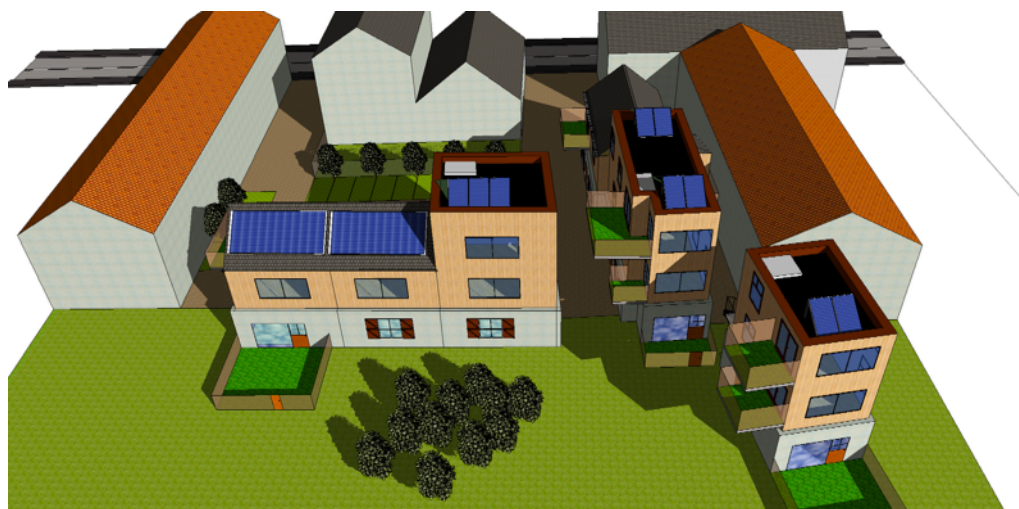


Figure 71 - Vue aérienne de face (Réalisation Louis Chaintron)

Avec un soleil plein sud, les panneaux solaires captent bien les rayons de celui-ci ainsi que les baies vitrées orientées pour réchauffer le logement.



Figure 72 - Vue aérienne à l'intérieur de l'éco-restructuration (Réalisation Louis Chaintron)



Figure 72 (bis) - Vue hauteur d'homme du parking végétalisé (Réalisation Louis Chaintron)



Figure 73 - Vue hauteur d'homme de la route (Réalisation Louis Chaintron)

A l'intérieur de la restructuration, la circulation automobile se fait rare (seul les habitants de la restructuration y circulent) et laisse place à la circulation piétonne. Les piétons sont prioritaires aux voitures dans ce quartier, les automobilistes doivent donc rouler au pas.

En conclusion, ce sont 16 logements qui vont être construits dont 9 logements locatifs. Parmi ces logements locatifs, 6 seront des logements locatifs aidés (PLS/PLAi/PLUS) et 3 des logements locatifs de marché libre. Les 7 autres logements seront des logements à accession intermédiaire.

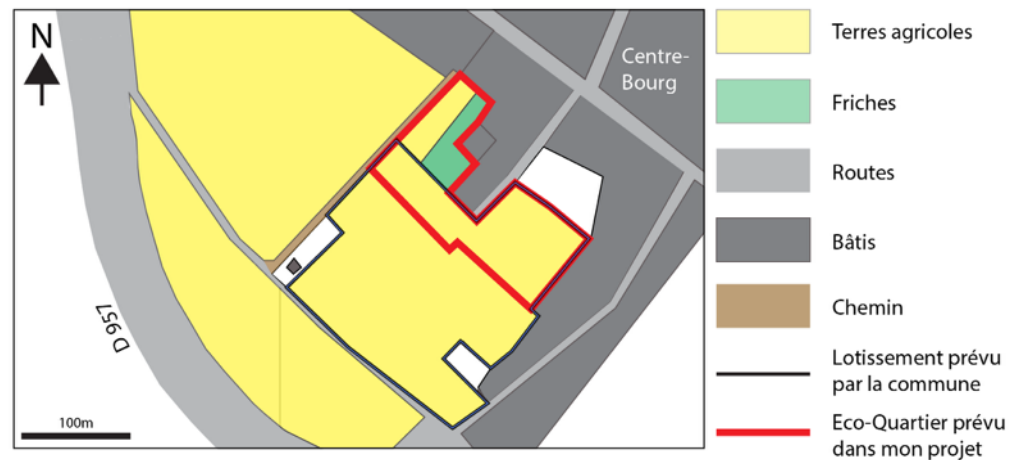
Type de logement	Logements locatifs (en nombre de logements x m <sup>2</sup> )		Accession intermédiaire (en nombre de logements x m <sup>2</sup> )
	Locatifs aidés	Locatifs marché libre	
RDC	2x50 m <sup>2</sup> 1x65 m <sup>2</sup>	1x50 m <sup>2</sup> 1x65 m <sup>2</sup>	1x50 m <sup>2</sup> 2x65 m <sup>2</sup>
R+1	1x50 m <sup>2</sup> 1x100 m <sup>2</sup>	1x130 m <sup>2</sup>	1x50 m <sup>2</sup> 1x65 m <sup>2</sup> 1x130 m <sup>2</sup>
R+2	1x65 m <sup>2</sup>		1x100 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>7</b>

Figure 74 - Récapitulatif de la taille et du nombre de logements créés (Réalisation Louis Chaintron)

L'arrivée de petits immeubles (R+2) va donc créer une mixité du type d'habitat ainsi qu'une mixité sociale avec d'une part les ruraux de souche habitants depuis plusieurs années la commune dans un logement individuel (de type longère), et d'une autre part, les néo-ruraux arrivant au sein de la commune dans des logements dédiés aux classes à moyens et faible revenu.

## IV - L'idée d'un éco-quartier

Le lotissement prévu par la commune délimite un espace de 5ha de terres agricoles comme nous pouvons le voir ci-dessus.



Comme nous l'avons vu dans les parties précédentes, les logements vacants ainsi que la densification de l'existant ne peuvent atteindre l'objectif des 60 logements prévus par le PLH.

Je prévois donc dans mon projet, d'aménager un quartier sur 1,2ha de terres agricoles ainsi que sur 0,4ha de friches, dans la continuité du bâti existant.

### A) Définition d'un éco-quartier

L'une des caractéristiques fondamentales de l'éco-quartier est d'être un ensemble de solutions adaptées à un contexte local.

Un éco-quartier est un quartier durable, le plus souvent situé proche du centre de la ville. L'éco-quartier doit être bien desservi par les transports en commun et les cheminements doux (piétons, cyclistes). Il intègre une certaine mixité sociale ainsi qu'un habitat dense pour éviter le gaspillage des espaces. Au niveau énergétique, le bâti d'un éco-quartier doit avoir une bonne orientation et une bonne isolation, il est conseillé d'avoir recours aux énergies renouvelables. Une gestion durable de l'eau, une gestion efficace des déchets, la participation de tous les habitants à la vie du quartier sont également des éléments caractéristiques d'un éco-quartier.

L'éco-quartier se soucie également de la biodiversité urbaine et propose des espaces de nature en ville. Il s'inscrit parfaitement dans les engagements du Grenelle de l'environnement ainsi que dans la loi SRU. En effet, les politiques urbaines actuelles sont désormais guidées par un objectif : celui du développement durable; et l'éco-quartier remplit cet objectif.

En résumé, l'objectif de l'éco-quartier consiste à atteindre un haut niveau de performance en matière de biodiversité, d'énergie, d'éco-mobilité ou encore de diversité sociale.

## **B) Pourquoi un éco-quartier?**

Les éco-quartiers permettent de remettre en cause « l'urbanisme classique » comme le modèle pavillonnaire qui est de plus en plus critiqué, car il a conduit à un gaspillage des espaces et à la sur-utilisation de la voiture. De plus, les quartiers pavillonnaires sont aujourd'hui loin de faire l'unanimité pour les personnes souhaitant accéder à la propriété. Les éco-quartiers constituent alors une tentative d'approfondir la transformation des pratiques urbanistiques.

Il ne faut pas assimiler l'éco-quartier à un « caprice écologique ». En s'intégrant à une échelle plus globale, l'éco-quartier est un élément stratégique pour une ville durable, il en constitue un levier.

L'étalement urbain est un sujet qui revient souvent dans notre quotidien, et la création d'un écoquartier peut être une solution pour y remédier. Dans mon projet, j'ai la volonté de créer une commune durable et cela passe par la densification de l'existant mais aussi par un accès au logement pour toutes les catégories de population. La ville durable, c'est également limiter les déplacements en voiture ainsi que construire des bâtiments de basse consommation énergétique. L'enjeu pour la ville durable est alors de parvenir à concilier préoccupations écologiques et sociales pour ne pas accumuler des inégalités.

Dans notre cas, l'éco-quartier doit parfaitement s'intégrer dans le paysage rural actuel.

L'écoquartier est également une solution pour rendre attractif les services de proximité variés et de qualité (transport, commerces, santé, école...) afin de dynamiser, par exemple pour une commune rurale, son centre-bourg.

C'est également un atout majeur pour une bonne qualité de vie avec un mélange entre logements individuels et collectifs ainsi que des espaces de vie partagés avec espaces verts, commerces de proximité, etc.

Les enjeux d'un écoquartier peuvent être résumés en 9 grands points :

1. Objectif de bien-être avec des bâtiments innovants et performants offrant des espaces de qualité et s'adaptant avec souplesse aux besoins de chacun.
2. Une diversité de lieux et d'activités : habitations, espaces publics, services publics, établissements scolaires, commerces et services de proximité.
3. Un objectif en matière de santé avec la maîtrise des risques sanitaires liés à la pollution de l'air.
4. Une mixité sociale et un équilibre entre les générations : un quartier qui recrée des liens avec un renforcement du lien social et la présence d'espaces publics.

5. La mobilité est également un objectif majeur de l'éco-quartier avec des moyens de transports diversifiés, reliés et abordables pour faciliter la mobilité des hommes sans avoir d'effets néfastes pour l'environnement.
6. La participation de toutes et de tous à la création et à la gestion de l'éco-quartier, afin de garantir sa pérennité, son attractivité et son rayonnement. En effet, un des principes de l'éco-quartier est de donner aux habitants le droit de participer à l'aménagement et à la gestion de leur quartier.
7. L'éco-quartier a également pour enjeu de réduire les émissions de gaz à effet de serre par différents moyens (limitation des besoins en énergie, développement des énergies renouvelables, bâtiments à haute performance énergétique, utilisation de mode de déplacements doux) dans le but de lutter contre le changement climatique (en effet, la vie quotidienne dans les bâtiments est à l'origine de près de 25% des émissions de gaz à effet de serre)
8. Préserver les milieux naturels est primordial, l'éco-quartier est, pour cela, une solution d'aménagement idéale en renforçant la gestion d'espaces verts.
9. Enfin, le dernier point concerne la durabilité, c'est à dire une gestion durable des ressources naturelles (terres agricoles par exemple) ainsi que le choix de matériaux à faible impacts environnementaux et de préférences l'utilisation de matériaux locaux (moins d'émissions de gaz à effet de serre lors du transport de ceux-ci).

Une fois ces grands principes énoncés, il est indispensable d'adapter la réalisation de l'éco-quartier aux caractéristiques de son territoire. L'éco-quartier a donc la particularité de s'appuyer sur les ressources locales, qu'elles soient paysagères, urbaines, humaines ou environnementales.

En conclusion, un éco-quartier respecte les principes du développement durable avec la volonté de promouvoir une gestion économe et responsable des ressources, en s'intégrant dans le paysages qui l'entourent et en proposant des logements pour tous et de tous types en lien avec le « vivre ensemble » et la mixité sociale.

Avec la volonté de lutter contre l'étalement urbain au détriment des terres agricoles, et répondre à la forte pression exercée sur les communes rurales pour accueillir de nouveaux habitants, je vais donc construire un écoquartier.

## **C) Cahier des charges**

Il ne faut pas perdre l'objectif majeur de cet éco-quartier qui est de lotir différemment de ce qui se fait habituellement (lassitude de construire des lotissements sans âmes) en limitant l'impact de l'aménagement sur

l'environnement, en favorisant un habitat économe en énergie, en favorisant l'habitat pour tous, en articulant le quartier autour de cheminements doux.

## 1) Une mixité de l'habitat

Ma première volonté est de construire un éco-quartier pour tous

### *a) Un logement pour tous*

A l'intérieur de ce quartier, je prévois de mixer tous les types d'habitats (sociaux, locatifs, accession à la propriété) afin de favoriser l'accès à un logement pour tous.

Sur le total de logements à construire, 30% seront des logements locatifs aidés, 30% seront des logements destinés à l'accession intermédiaire et 40% seront des logements destinés au marché libre. Les logements auront des superficies différentes :

- de 40 à 60 m<sup>2</sup> : T2
- de 60 à 80 m<sup>2</sup> : T3
- de 80 à 100 m<sup>2</sup> : T4
- et de 100 à 200 m<sup>2</sup> : T5
- + de 200 m<sup>2</sup> : T6

### *b) Des formes d'habitat diversifiées*

Le quartier sera composé de logements collectifs, individuels et groupés. Les bâtiments auront soit un, soit deux étages habitables.

L'offre de la taille des parcelles sera également diversifiée avec des logements sans terrains, avec un petit ou un plus grand terrain. Dans ce quartier, les parcelles restent privatives avec des espaces collectifs dédiés.

## 2) Un lien habitat-nature

Il faut que l'éco-quartier se marie parfaitement avec le paysage qui l'entour. Pour cela, il est important de travailler le côté esthétique des habitations, de veiller à maintenir une trame végétale importante, ainsi que de limiter les déplacements émetteurs de gaz à effet de serre.

Pour l'utilisation des matériaux j'ai pris appui sur un éco-hameau qui a été construit à environ 20km de la Chapelle-Vendômoise, dans la commune de Chaumont-sur-Loire ainsi que sur un éco-quartier construit il y a 5 ans en Bretagne, dans la commune de Bazouages-sous-Hédé.

### *a) Les matériaux*

Les maisons devront être réalisées à partir de matériaux d'élévation à haute performances. Pourront être utilisés la brique mono-mur ou le béton cellulaire, et toute technique de construction ossature / structure bois. Les murs isolés par l'intérieur ne sont pas autorisés.

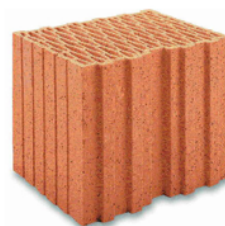


Figure 76 - Brique mono-mur  
(Source : <http://www.maisonbrico.com/>)

L'utilisation de matériaux locaux est impératif. Des maisons en moellon ou tuffeau apparent (pierres de taille locales) pourront être construites sur toutes ou sur une partie des façades extérieures et/ou intérieures. Cela permet une bonne articulation entre le bâti ancien et le bâti neuf car bon nombre de maisons dans le centre-bourg sont construites en moellon ou tuffeau.



Figure 77 - Moellon (Source : <http://www.portail-artisans.com/>)

Les menuiseries en bois sont fortement conseillées. Les huisseries et menuiseries extérieures pourront être peintes, lazurées, ou laissées naturelles. Les menuiseries en PVC et en aluminium sont interdites.

Les enduits seront à base de chaux. Les bardages seront réalisés en bois. Les parements (murs intérieurs) pourront être réalisés en pierre de taille (moellon, tuffeau) ou en brique.

Au niveau de la toiture, les matériaux autorisés seront :

- Tuiles de pays, couleur terre ou ardoise
- Ardoises naturelles

En ce qui concerne les garages, ils doivent être construits en bois (« matériaux sains », renouvelables et consommant peu d'énergie pour leur production et leur transformation). Les murs du garage peuvent être construits en bois ou être à « murs ouverts » avec une armature en bois.

La conception des maisons du quartier ainsi que l'utilisation des énergies au quotidien doit permettre de réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre. L'objectif des constructions est de diviser par 4 les émissions globales de GES (Gaz à effet de serre).

### *b) Utilisation des ressources naturelles*

Il ne faut pas oublier que l'un des objectifs principaux est de remplacer le plus possible l'utilisation des énergies fossiles par les énergies renouvelables.

Les énergies utilisées pour se chauffer seront donc principalement le solaire thermique pour l'eau chaude, le bois bûches ou granulés.

Les maison devront être orientées le plus possible au sud et on privilégiera la mise en place de vitrage sur la façade sud (70 % des vitrages au

sud sont recommandés). Il faudra penser à un écart entre les bâtis qui permettra à chacun d'avoir le soleil (clause de « droit au soleil »).

La mise en place de panneaux solaires (permettant la production d'électricité pour les logements) est fortement indiquée.

L'éclairage public sera économe en énergie. Les lampadaires seront tous accompagnés d'un panneau solaire permettant leur éclairage.

3 composteurs collectifs seront installés dans le quartier afin de valoriser les déchets organiques qui représentent environ 30 % du poids de nos poubelles.

Ces équipements permettront de contribuer à l'objectif de diminution de l'impact de l'Homme sur la planète en tirant profit des ressources naturelles et en limitant l'utilisation de matériaux émettant beaucoup de dioxyde de carbone.

La récupération des eaux de pluie est obligatoire. Pour cela, toutes les parcelles devront être équipées d'une citerne de 5000L minimum, qui permettra la rétention et le stockage des eaux de pluie. Elles pourront être valorisées pour les usages extérieurs et pour tous les usages intérieurs non-potables.

Les parcelles sont prévues pour être raccordées au réseau d'assainissement de la ville et bénéficieront de ce service.

Pour conclure,

Une maison écologique combine :

- Un faible besoin énergétique
- Un faible impact sur l'environnement (matériaux locaux, récupération des eaux pluviales, utilisation d'énergies renouvelables)
- Une qualité de vie et santé (utilisation de matériaux de construction peu émissifs en CO<sub>2</sub>, qualité d'air intérieur, lumière naturelle).

### *c) Végétalisation du quartier*

La végétalisation du lotissement aura pour objectif d'optimiser le confort thermique et visuel des habitants.

Pour le confort thermique, une haie brise-vent d'une hauteur comprise entre 10 et 15 mètres est prévue au Nord-Ouest afin de protéger les habitations des vents dominants. Elle sera constituée d'arbustes et d'arbres locaux.

Pour le confort visuel, l'éco-quartier sera constitué de zones végétalisées qui apporteront un confort visuel et esthétique.

Un pommeraie communal sera réalisé au sein du quartier afin de réunir les enfants et les personnes intéressées. Ce verger communal permettra de valoriser le patrimoine écologique de la commune.

Une aire de jeux pour les enfants sera installée au centre de l'éco-quartier afin de les réunir mais aussi de réunir les parents. Pour les adolescents,

un terrain de football (city) sera installé à proximité de l'air de jeux. Enfin deux bouledromes seront installés dans la même zone.

Dans le but de maintenir la biodiversité locale, la végétatisation des parcelles sera effectuée avec des essences et espèces régionales. La plantation d'espèces exotiques ou exogènes au climat est donc interdite.

Des talus surplombés d'arbres à hautes tiges borderont la voirie publique.

Des haies mixtes seront plantées en limite des parcelles.

### 3) Voirie

A l'intérieur du quartier, les chaussées seront à sens unique afin de minimiser la voirie. Elle feront 3 mètres de largeur et seront semi-perméables en stabilisé renforcé.

Les piétons circuleront sur le côté de la voirie avec un trottoir en pierre (tuffeau) bordé par deux bandes d'herbe. Les talus, vu avant, borderont la voirie. Ils permettront de séparer les terrains privés de la voie publique. Un fossé drainant de 0.70 mètre de largeur sera creusé sur le côté de la chaussée.

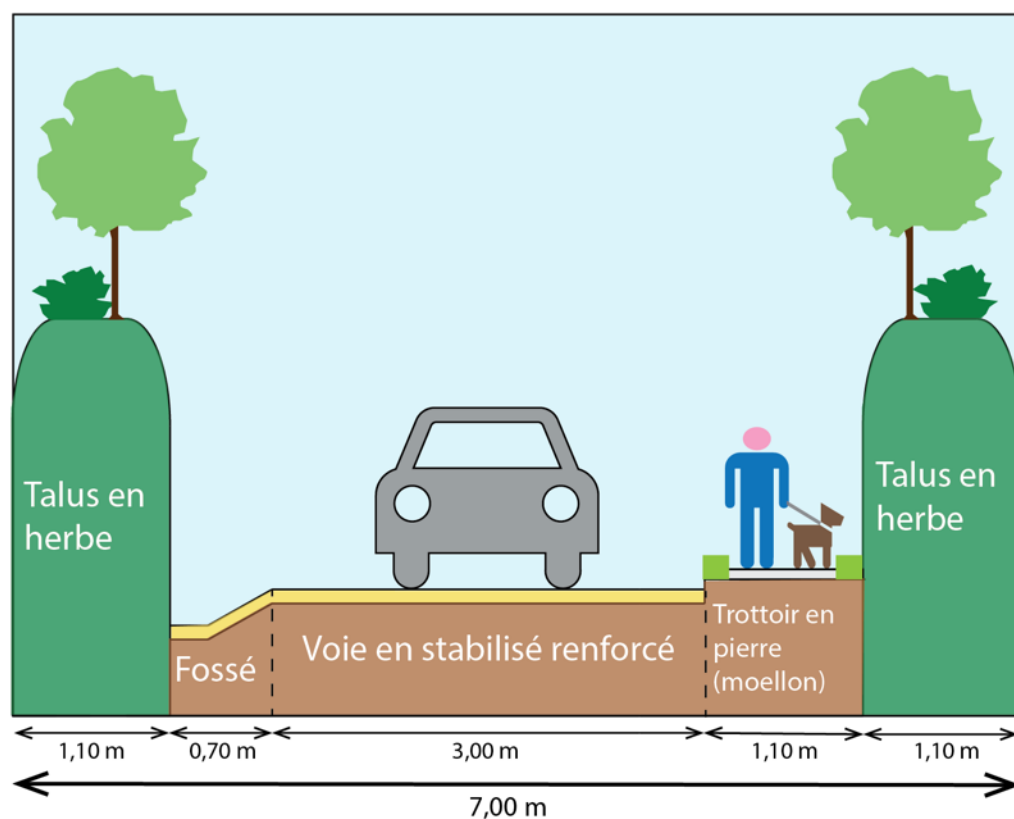


Figure 78 - Coupe de la voirie à l'intérieur de l'éco-quartier (Réalisation Louis Chaintron)

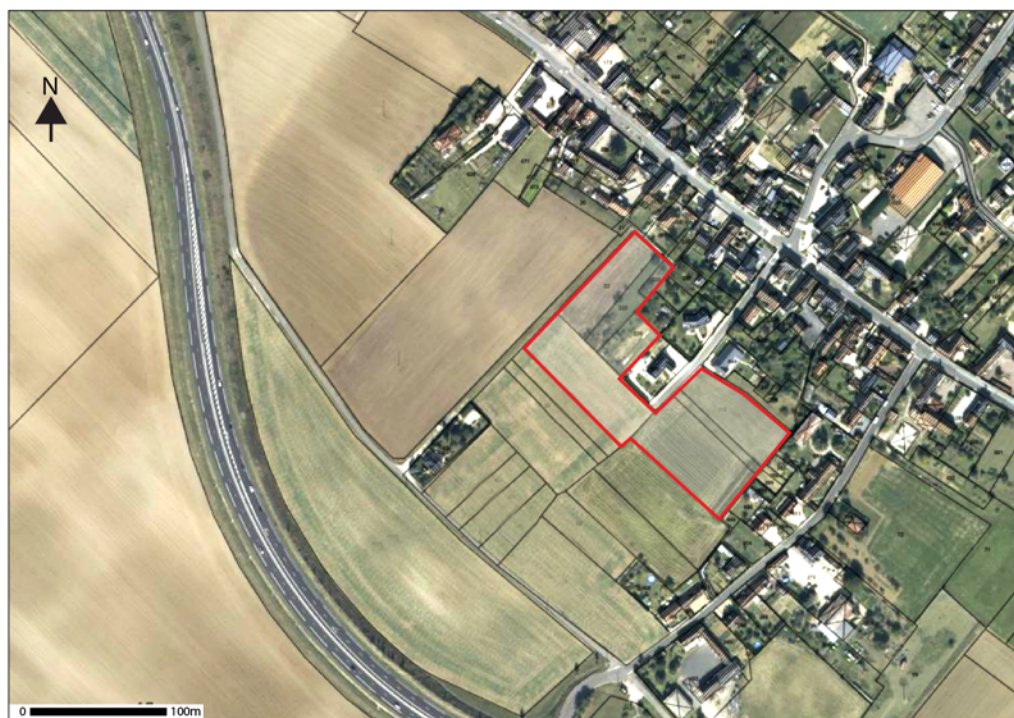
Un parking visiteur de 18 places sera installé à l'entrée du quartier.

## D) Réalisation de l'éco-quartier

### 1) Présentation du projet

Avec un bon niveau d'équipement, l'objectif pour la commune est essentiellement la construction de logements et non de services. C'est pour cela que l'éco-quartier sera composé que de logements.

La zone à urbaniser de 1,6 ha (délimitée en rouge sur la figure suivante) aura une densité de construction de 15 logements par hectare au minimum afin de reprendre la densité du bourg. Afin de rentabiliser au maximum l'utilisation de terres agricoles, l'éco-quartier sera constitué de 30 logements soit environ 19 logements par hectare.



Limite du quartier prévu dans mon projet

*Figure 79 - limite de l'éco-quartier (Réalisation Louis Chaintron)*

Pour garder une harmonie avec le parcellaire des maisons du centre-bourg ainsi que d'éviter le gaspillage de terrain (une orientation plein sud placerait les bâtiments en travers des parcelles), les maisons seront orientées Sud-Est comme la plupart du bâti de la commune.

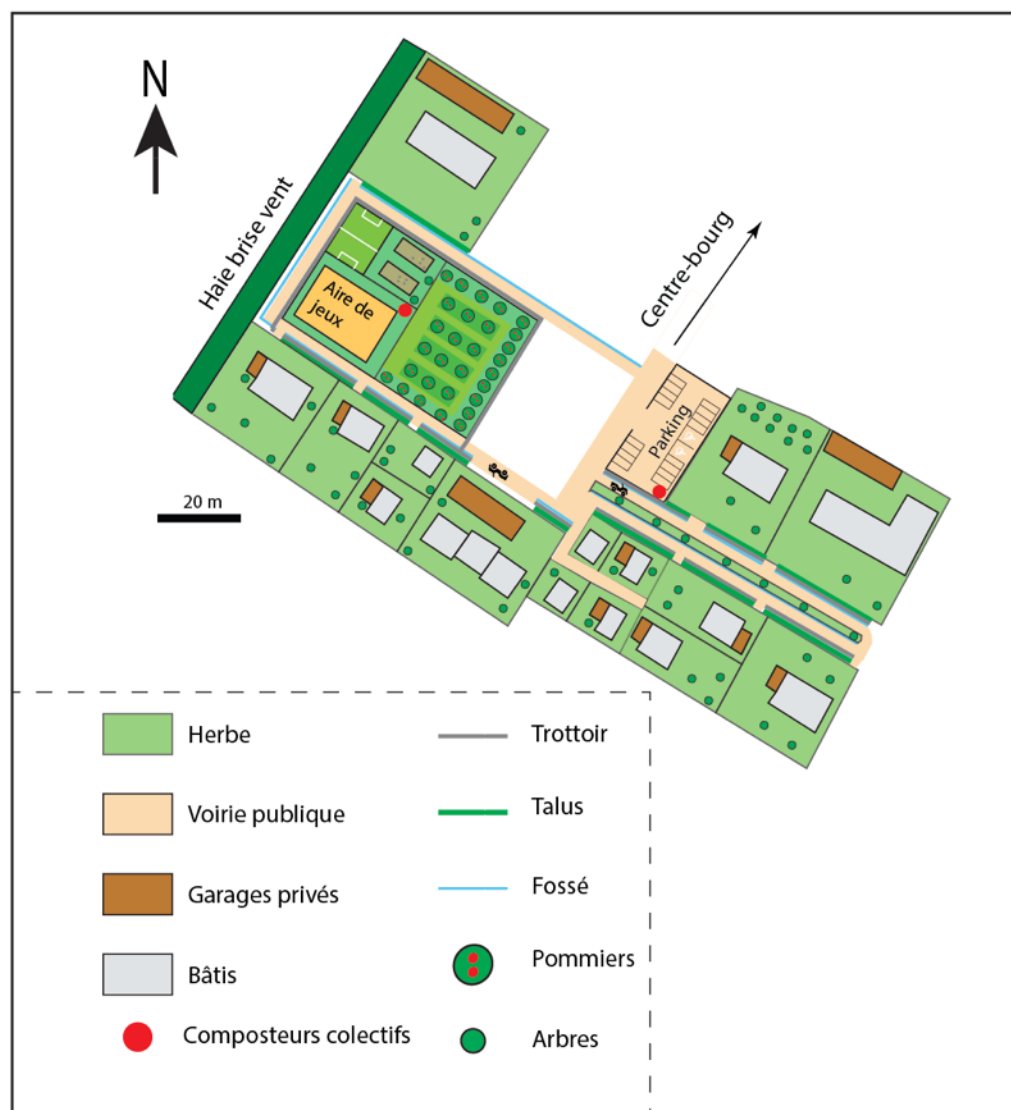


Figure 80 - Plan masse de l'éco-quartier (Réalisation Louis Chaintron)

On remarque au centre de l'éco-quartier, une parcelle blanche. Sur cette parcelle il y déjà une habitation.

Seulement, la voirie passe au Nord et au Sud de cette parcelle et c'est au Nord qu'il va falloir effectuer une acquisition à l'amiable (anciennement appelé un frapper d'alignement) pour cause d'utilité publique. En effet la voirie de l'éco-quartier ne peut faire autrement que d'empiéter sur cette parcelle. Le frapper d'alignement concerne une largeur de 4 mètres sur une longueur de 20 mètres. Avec cette procédure, la commune ne devra pas payer le coût du terrain réquisitionner au propriétaire (une clôture devra cependant être installée au frais de la commune). De plus, la voirie passerait là où il y avait le parking de l'ancien coiffeur de la commune. Par conséquent, cela ne pénaliserait pas beaucoup le propriétaire de la parcelle en question.

Aucune habitation ne sera construite à proximité des bâtiments se situant en périphérie du quartier afin de ne pas engendrer quelque nuisance (sonore, visuelle, ombre). Afin de visualiser le quartier en 3 dimensions voici quelques photos toutes prises avec un soleil plein Sud.

## 2) Le parcellaire

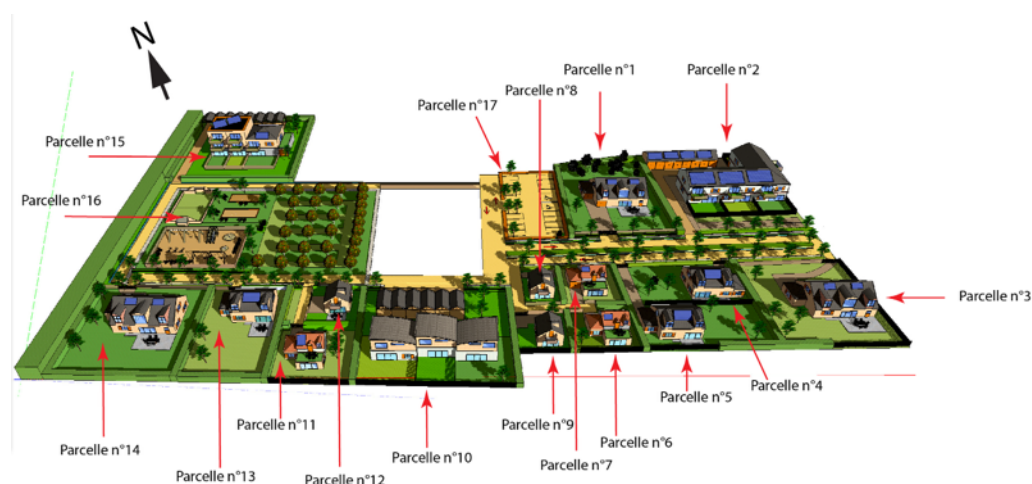


Figure 81 - Vue aérienne de l'éco-quartier (Réalisation Louis Chaintron)

L'éco-quartier va être divisé en 17 parcelles dont 15 habitables et deux autres consacrées aux espaces publics à savoir d'une part l'aire de jeu et le pommaraie, et d'autre part le parking visiteur.

La plupart des parcelles sont de tailles variables, allant de 130 m<sup>2</sup> pour la plus petite (parcelle n°8) à 2400 m<sup>2</sup> pour la plus grande (parcelle n°16).

Les tailles des parcelles sont :

N° de la parcelle	Superficie de la parcelle (en m	N° de la parcelle	Superficie de la parcelle (en m
1	1060	10	1050
2	900	11	270
3	840	12	150
4	450	13	500
5	450	14	750
6	200	15	1400
7	200	16	2400
8	230	17	630
9	150		

Figure 82 - Tableau récapitulatif de la surface des parcelles (Réalisation Louis Chaintron)

## 3) Type de logements

### a) Logements individuels

Sur 12 parcelles (les parcelles n°1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12,13 et 14) sont implantés des maisons individuelles. Tous les logements individuels sont sur deux niveaux (RDC et R+1 sous le toit).

Il y a 4 types de maisons individuelles représentées sur la figure ci-dessous :

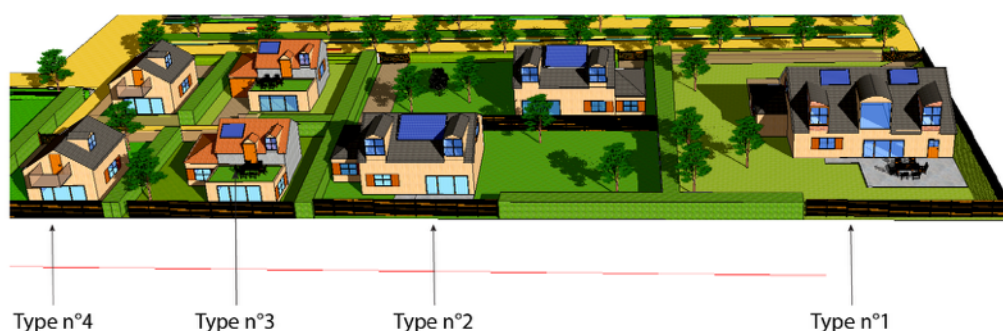


Figure 83 - Ensemble des types de maisons individuelles du projet (Réalisation Louis Chaintron)

Après avoir donné une définition de la surface habitable d'un logement, je vais la préciser pour chaque type de maison.

La surface habitable d'un logement « est la surface de plancher construite, après déduction des surfaces occupées par les murs, cloisons, marches et cages d'escalier, gaines, ébrasements de portes et de fenêtres ; [ ... ] Il n'est pas tenu compte de la superficie des combles non aménagés, caves, sous-sols, remises, garages, terrasses, loggias, balcons, séchoirs extérieurs au logement, vérandas, volumes vitrés prévus à l'article R. 111-10, locaux communs et autres dépendances des logements, ni des parties de locaux d'une hauteur inférieure à 1,80 mètre» (article R .111-2) d'après les articles du Code de Construction et de l'Habitation. Les terrasses accessibles à l'étage d'une superficie inférieure ou égale à 9 m<sup>2</sup> sont considérées comme habitable. Si la surface excède 9 m<sup>2</sup>, alors la terrasse est considérée comme une surface de cour ou de jardin.

Le type de logement n°1 est le plus spacieux avec une surface habitable de 230m<sup>2</sup> . Deux garages de 18 m<sup>2</sup> chacun sont accolés à la maison.



Figure 84 - Vue aérienne du type de logement n°1, façade Sud-Est (Réalisation Louis Chaintron)

Le terrain de la maison est entouré d'une haie constituée d'essences locales ainsi que d'une clôture en bois permettant le passage des rayons plein Sud du soleil et du soleil couchant. Un portail en bois (en haut à droite de la figure ci-dessus) est également installé pour entrer sur la parcelle.



Figure 85 - Type de logement n°1, prise de vue hauteur d'homme, façade Sud-Est (Réalisation Louis Chaintron)

Les deux garages se trouvent à gauche de la figure ci-dessus. 2 panneaux solaires sont installés de part et d'autre de la baie vitrée du premier étage. Une terrasse orientée Sud-Est se trouve au rez-de-chaussée.

Les façades extérieures sont en bois local, la toiture en ardoise et les lucarnes du premier étage sont en briques rouges.

Les huisseries des fenêtres, la porte d'entrée, les volets et la porte du garage sont en bois.

Le type de logement n°2 a une surface habitable de 150m<sup>2</sup>. Un garage de 18 m<sup>2</sup> est accolé à la maison.

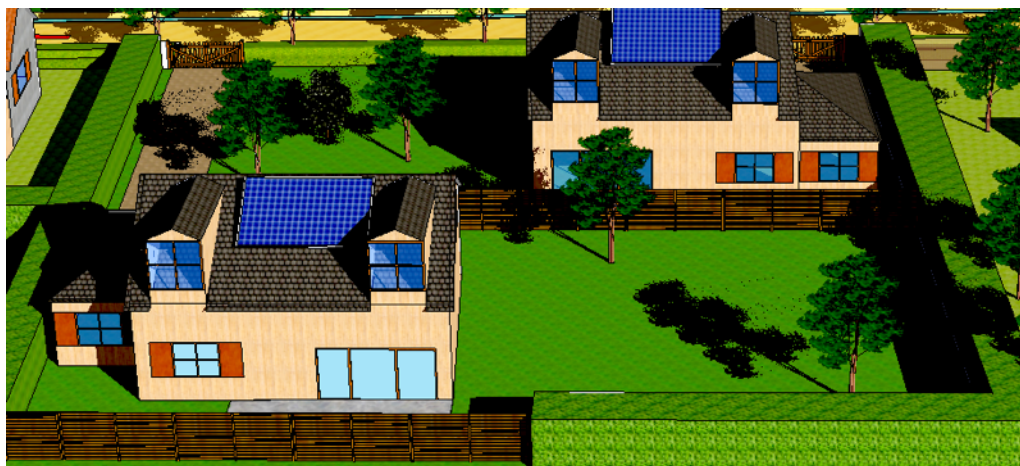


Figure 87 - Vue aérienne du type de logement n°2 (Réalisation Louis Chaintron)

Le terrain de la maison est entouré d'une haie constituée d'essences locales ainsi que d'une clôture en bois permettant le passage des rayons du soleil couchant. Un portail en bois est également installé pour entrer sur la parcelle.



Figure 88 - Type de logement n°2, prise de vue hauteur d'homme, façade Sud-Est (Réalisation Louis Chaintron)

Le garage se situe à gauche de la figure ci-dessus. Un panneau solaires est installé entre les deux lucarnes du premier étage. Une terrasse orientée Sud-Est se trouve au rez-de-chaussée.

Les façades extérieures et lucarnes sont en bois local et la toiture en ardoise.

Les huisseries des fenêtres, la porte d'entrée, les volets et la porte du garage sont en bois.

Le type de logement n°3 a une surface habitable de 70 m<sup>2</sup> plus un toit terrasse accessible de 15 m<sup>2</sup>. Un garage de 18 m<sup>2</sup> est accolé à la maison.

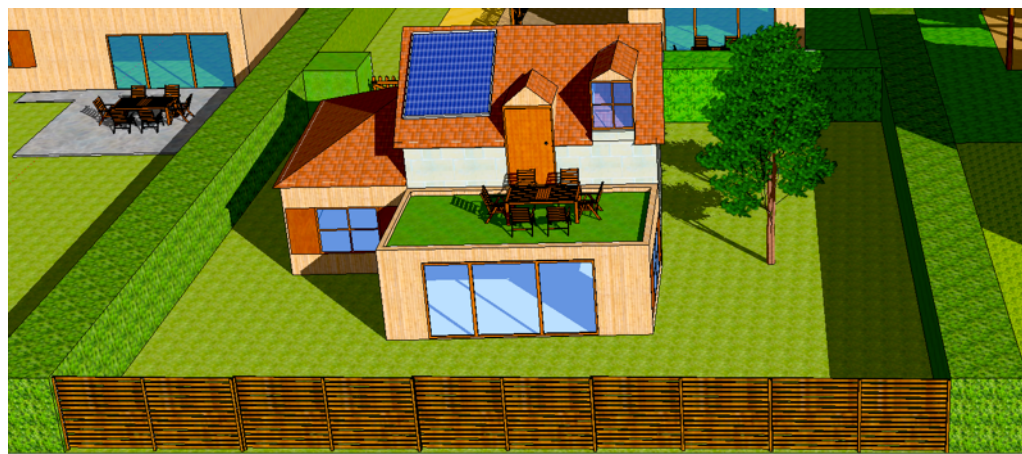


Figure 89 - Vue aérienne du type de logement n°3, façade Sud-Est (Réalisation Louis Chaintron)

Le terrain de la maison est entouré d'une haie constituée d'essences locales ainsi que d'une clôture en bois permettant le passage des rayons du soleil couchant. Un portail en bois est également installé pour entrer sur la parcelle.

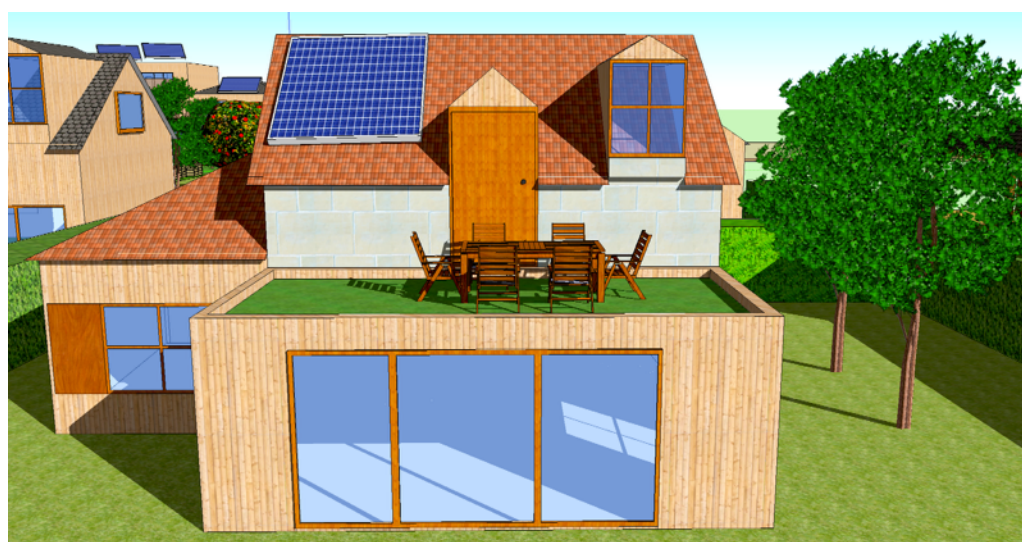


Figure 90 - Type de logement n°3, prise de vue hauteur d'homme, façade Sud-Est (Réalisation Louis Chaintron)

Le garage se situe à gauche de la figure ci-dessus.

Un toit terrasse accessible de 15 m<sup>2</sup> est présent au dessus de la pièce à vivre (pièce où il y a la grande baie vitrée). Il est recouvert par de la pelouse synthétique.

Un panneau solaires est installé à droite de la porte donnant sur la toiture terrasse du premier étage.

Les façades extérieures du rez-de-chaussée sont en bois local. Les façades extérieures du premier étage sont en tuffeau et la toiture en tuile de pays. Les lucarnes sont en bois et en tuffeau.

Les huisseries des fenêtres, la porte d'entrée, les volets et la porte du garage sont en bois.

Le dernier type de logement (n°4) a une surface habitable de 55 m<sup>2</sup> dont une terrasse accessible 9 m<sup>2</sup> à l'étage. Pas de garage couvert mais deux place de parking extérieures aménagées.

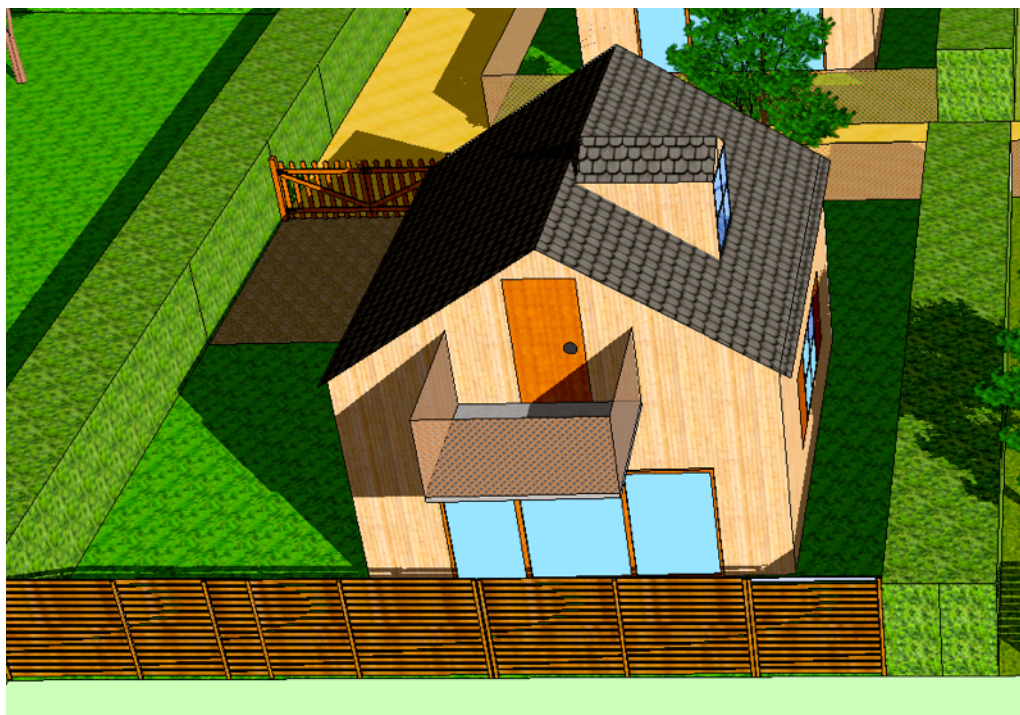


Figure 91 - Vue aérienne du type de logement n°4, façade Sud-Est (Réalisation Louis Chaintron)

Le terrain de la maison est entouré d'une haie constituée d'essences locales ainsi que d'une clôture en bois permettant le passage des rayons du soleil couchant. Un portail en bois (visible au premier plan ci-dessous) est également installé pour entrer sur la parcelle.



Figure 92 - Type de logement n°4, prise de vue hauteur d'homme, façade Nord-Ouest (Réalisation Louis Chaintron)

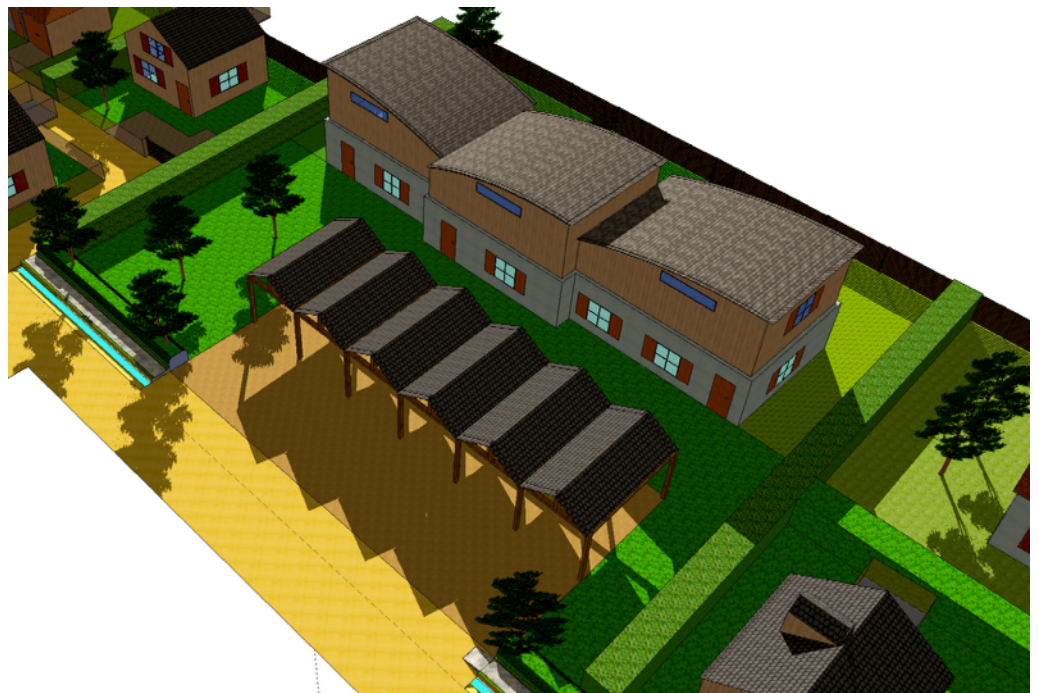
Les façades extérieures sont en bois local. Les lucarnes sont en bois.

Pour les logements ne possédant pas ou qu'un seul garage, une ou deux place de parking à ciel ouvert sont toujours installées sur la parcelle afin d'assurer le rangement de deux voitures.

### *b) Logements groupés*

La parcelle n°10 (de 1050 m<sup>2</sup>) est la seule parcelle à contenir des logements groupés. Sur cette parcelle, il y a 3 logements de 120 m<sup>2</sup> habitable.

Les 6 garages (2 par logement) sont à murs ouverts, la structure est en bois et la toiture en ardoise comme nous pouvons le voir sur la figure ci-dessus.



*Figure 93 - Vue aérienne des logements groupés façade Nord-Ouest (Réalisation Louis Chaintron)*

La parcelle est entourée d'une haie composée d'essences locales et d'une clôture en bois permettant le passage des rayons du soleil couchant.



*Figure 94 - Logements groupés prise de vue hauteur d'homme, façade Sud-Est (Réalisation Louis Chaintron)*

Les façades extérieures du rez-de-chaussée sont en tuffeau. Les façades extérieures du premier étage sont en bois local et la toiture en tuile de pays.

Les deux logements de droite et de gauche ont un jardin privé de 90 m<sup>2</sup>

Le logement du milieu a un jardin privé de 65 m<sup>2</sup>

Le reste de la surface de la parcelle sont des parties communes.

### 3) Logements collectifs

Les parcelles n°2 et n°15 respectivement de 900 m<sup>2</sup> et de 1400 m<sup>2</sup> contiennent des logements collectifs.

La parcelle n°15 est constituée de 8 logements dont 6 de 60 m<sup>2</sup>, un de 110 m<sup>2</sup> plus un garage de 18m<sup>2</sup>, et le dernier de 100m<sup>2</sup> plus un toit terrasse accessible de 20m<sup>2</sup>.



Figure 95 - Vue aérienne façade Nord-Est (Réalisation Louis Chaintron)

La parcelle est entourée d'une haie constituée d'essences locales. 8 garages (un par logement) à murs ouverts sont installés en limite de parcelle.

La toiture des logements est en ardoise, les murs extérieurs du rez-de-chaussée sont en pierre (moellon), les murs extérieurs du R+1 et R+2 sont en bois local. Le toit terrasse du bâtiment en R+2 est non accessible.

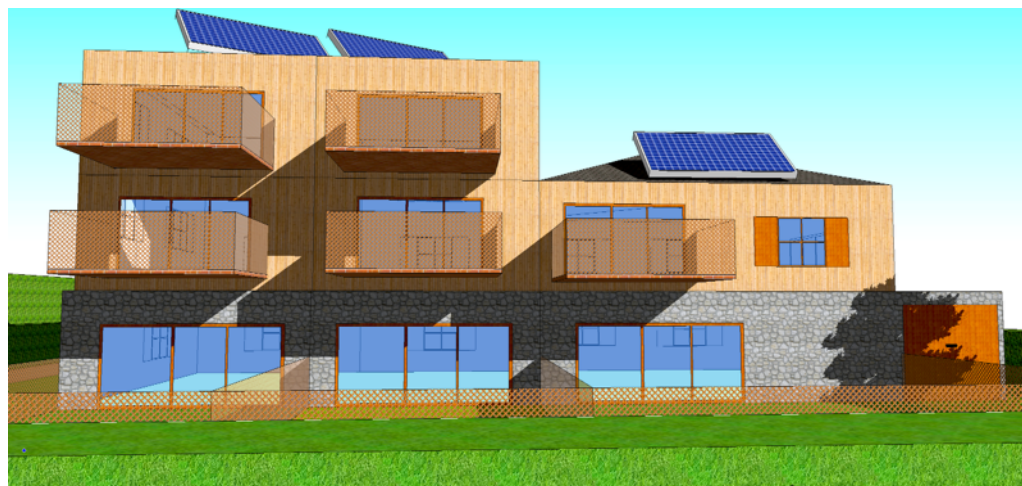


Figure 96 - Vue hauteur d'homme, façade Sud-Est (Réalisation Louis Chaintron)

Les huisseries des fenêtres, la porte d'entrée, les volets et la porte du garage sont en bois.

2 panneaux solaires orientés plein Sud sont installés sur le toit terrasse. Un autre orienté Sud-Est est placé sur le toit du bâtiment R+1.

Chaque logement situé à l'étage, a un balcon de 12m<sup>2</sup>. Les deux logements du rez-de-chaussée situés à droite de la figure ci-dessus, ont un jardin de 50m<sup>2</sup> et le dernier logement du rez-de-chaussée a un jardin de 80m<sup>2</sup>.

La parcelle n°2 est également constituée de 8 logements de 90m<sup>2</sup> chacun. Le bâtiment prend la forme d'un L et est constitué d'un étage.



Figure 97 - Vue aérienne bâtiment en L, façade Sud-Est (Réalisation Louis Chaintron)

Chacun des logements du rez-de-chaussée a un jardin de 70m<sup>2</sup>. Chacun des logements du premier étage a un balcon de 10m<sup>2</sup>.

Chaque logement a un garage (situé à droite sur la figure ci-dessous). Sur les garages, 4 panneaux solaire sont posés. 3 autres panneaux solaires sont installé sur le toit du bâtiment.

Les murs extérieurs du bâtiment en L son en tuffeau, les volets, huisseries et portes d'entrées sont en bois.

Les façades du garage, conforme aux exigences du cahier des charges, sont en bois. La toiture des deux bâtiments est en ardoise.

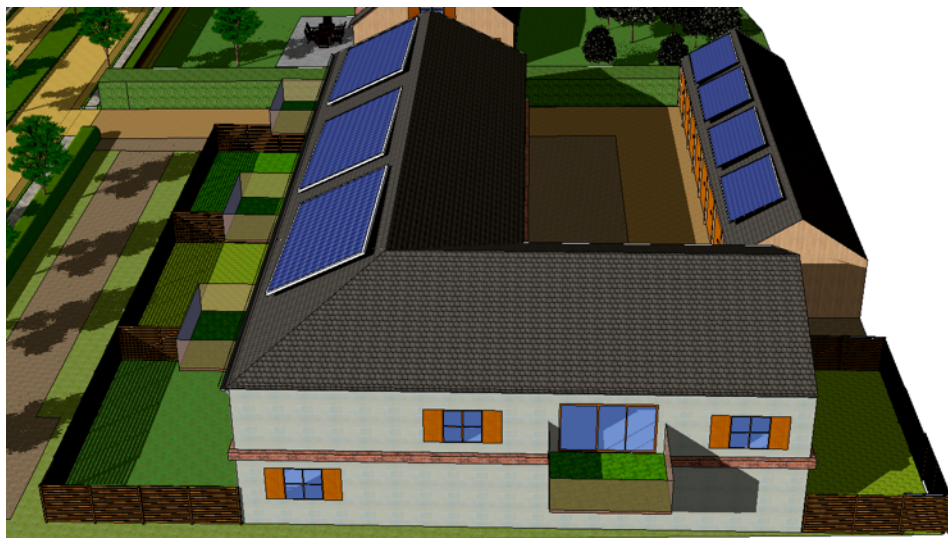


Figure 98 - Vue aérienne bâtiment en L, façade Est (Réalisation Louis Chaintron)

Afin de récapituler le nombre de logement par type, voici un tableau :

Se sont donc 31 logements qui vont être construits au sein de l'éco-quartier avec 40% de logements individuels, 50% de logements collectifs et 10% de logements groupés.

#### 4) Attribution des logements

Parmi les 31 logements construits dans le quartier, il y aura des logements locatifs (marché libre et sociaux), des logements en accession intermédiaire et des logements en accession libre.

Attribution des logements	Marché libre		Accession intermédiaire	Locatif aidé		
	Accession	Location		PLAi	PLUS	PLS
Nombre de logements	5	3	11	3	3	6
Total	<b>31</b>					

Figure 99 - Attribution des logements (Réalisation Louis Chaintron)

Les logements collectifs ne seront pas réservés aux logements en accession intermédiaires ou locatifs aidés. De même que pour les maisons individuelles : elles ne seront pas réservées au marché libre. Toutes les catégories sociales doivent avoir le choix de leur logement.

Type de logements	Individuels	Groupés	Collectifs
Nombres de logements	12	3	16

Figure 100 - Type de logements (Réalisation Louis Chaintron)

Terres De Loire Habitat (OPAC<sup>10</sup> du Loir-et-Cher) sera le maître d'oeuvre concernant les logements sociaux.

## 5) Les espaces publics

Les espaces publics vont se concentrer sur les parcelles n°16 et 17.



Figure 101 - Parcelle n°16 (Réalisation Louis Chaintron)

### a) Espace de jeux

Un espace de jeux va être aménagé sur une partie de la parcelle n°16. D'une part il y aura une aire de jeux pour enfants (toboggans, balançoires, etc).



Figure 102 - Aire de jeux (Réalisation Louis Chaintron)

<sup>10</sup> Office Publique de l'Habitat

D'autre part il y aura deux boulodromes et un terrain de football style « city ».

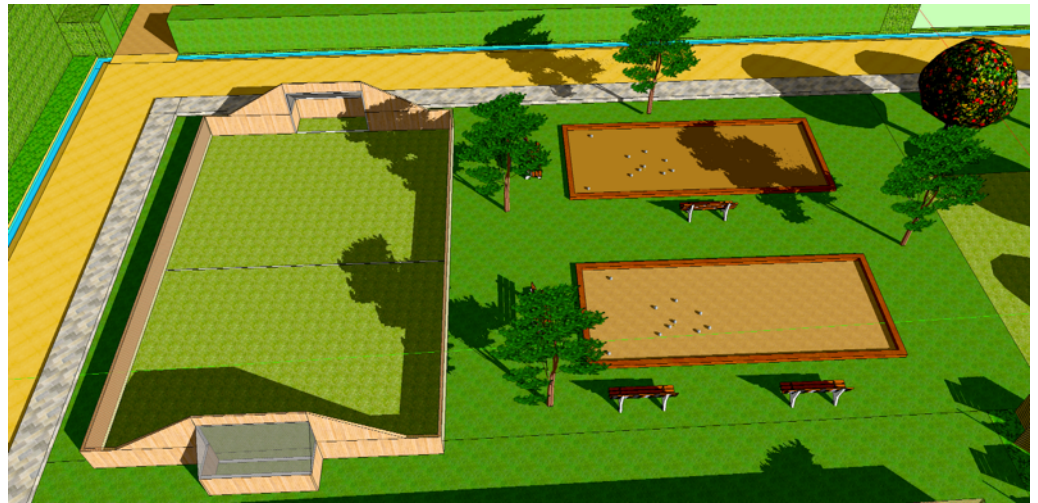


Figure 103 - Boulodrome et city (Réalisation Louis Chaintron)

Ces espaces permettront le rassemblement des jeunes du quartier et de la commune plus généralement.

### *b) Pommeraie*

Le reste de la parcelle n°16 (1140 m<sup>2</sup>) , sera consacré à la création d'un pommeraie . Il permettra aux enfants et aux adultes intéressés de s'instruire. Le pommeraie au sein du quartier va également apporter de la végétation.

Il est important que le quartier soit « vivant » et la fréquentation du pommeraie va le dynamiser.

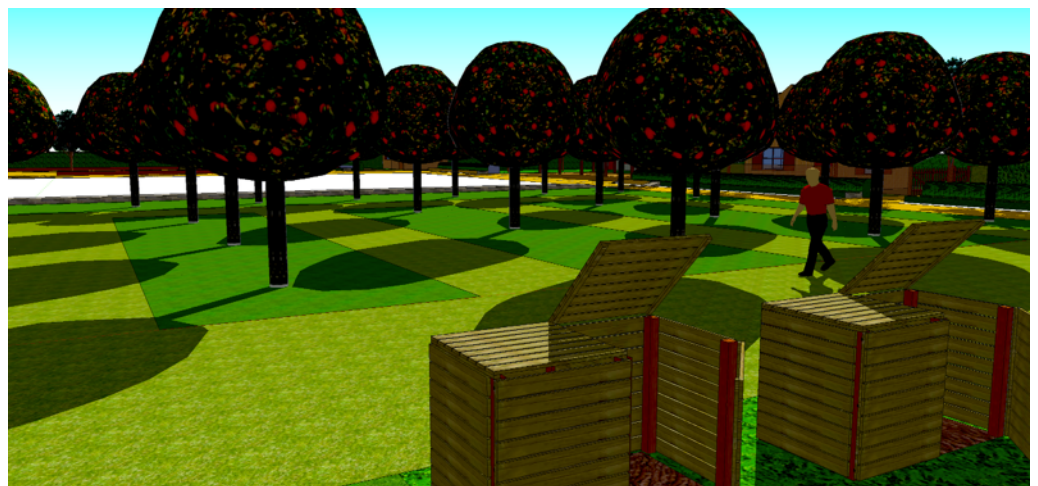


Figure 104 - Pommeraie (Réalisation Louis Chaintron)

### *c) Composteurs collectifs*

3 composteurs collectifs sont installés sur le quartier, deux au niveau de l'aire de jeu et un au niveau du parking visiteur.

Ces composteurs collectifs ont un double enjeu. Le premier est environnemental : les composteurs vont permettre de réduire le poids des ordures ménagères de 30%.

Le second est social : Les composteurs collectifs vont permettre aux habitants de se rencontrer ainsi que de se mobiliser pour préserver l'environnement.

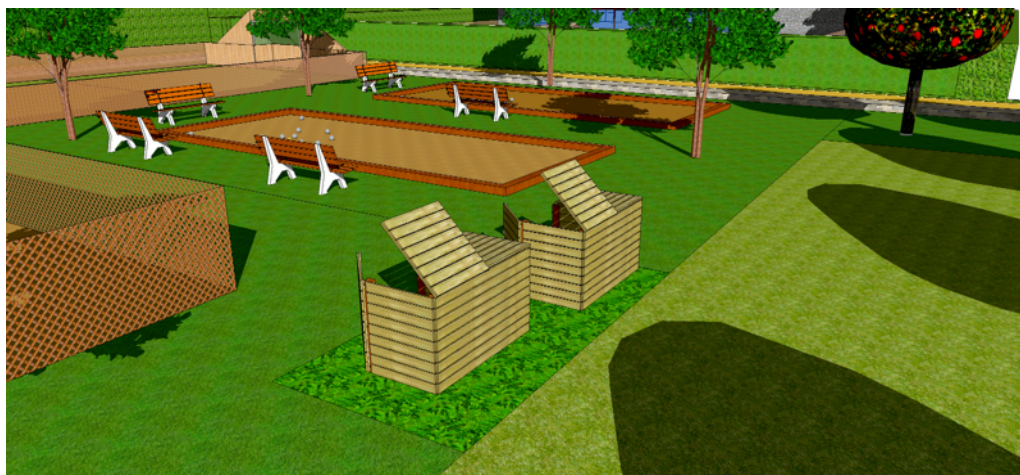


Figure 105 - Composteurs collectifs (Réalisation Louis Chaintron)

Le composte servira à l'entretien des espaces publics.

#### *d) Parking visiteur*

Sur la parcelle n°17, un parking de 18 places, dont deux places handicapées, sera installé au début du quartier afin d'accueillir les visiteurs (amis d'habitants, accession aux terrains/aires de jeux, visite du pommaraie, etc.)



Figure 106 - Parking visiteur (Réalisation Louis Chaintron)

#### 6) Coût total du projet

Le coût de construction d'un éco-quartier est supérieure d'environ 15% par rapport au coût de construction d'un quartier traditionnel. En prenant en compte l'utilisation de matériaux locaux, l'utilisation d'énergies renouvelables, la mise en place d'espaces publics, et en me basant sur différents exemples similaires, j'ai estimé le coût de l'opération à 1,5 millions d'euros.

Cette estimations ne prend pas en compte les différentes aides liées à la construction d'un éco-quartier (au niveau local, départemental, régional, national et européen).

## E) Les déplacements

### 1) Le déplacement au sein de l'éco-quartier

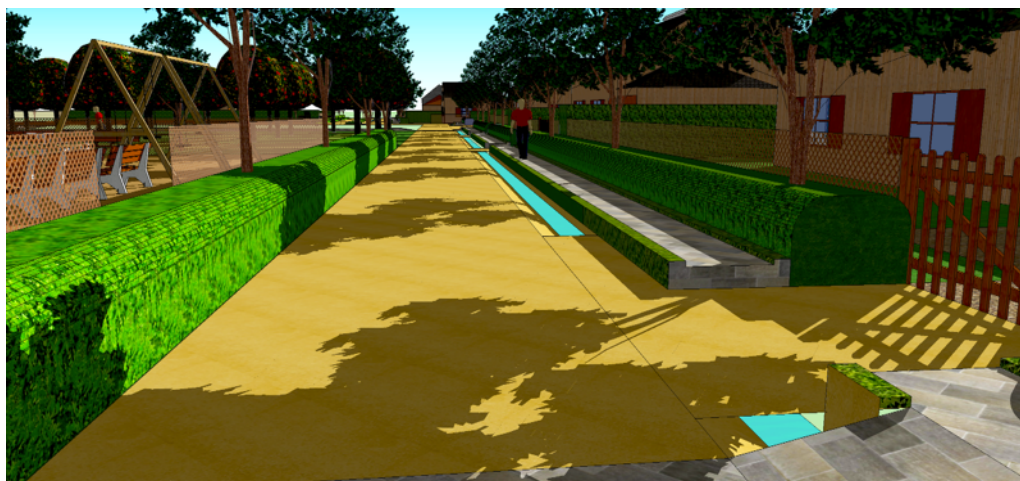


Figure 107 - Voirie dans l'éco-quartier (Réalisation Louis Chaintron)

La voirie, les trottoirs et talus du quartier représentent une surface de 300 m<sup>2</sup>).

Les déplacements au sein du quartier seront essentiellement des déplacements doux (vélo, marche) avec la mise en place de trottoirs larges et la priorité aux vélos sur la voirie. Pour se rendre chez eux, les habitants du quartier emprunteront une voirie à sens unique. Sur cette voirie, il faudra rouler au pas. La voirie du quartier est faite pour essayer de réduire un maximum l'utilisation de la voiture (voirie peu large (3 mètres), priorité aux vélos, sens unique).

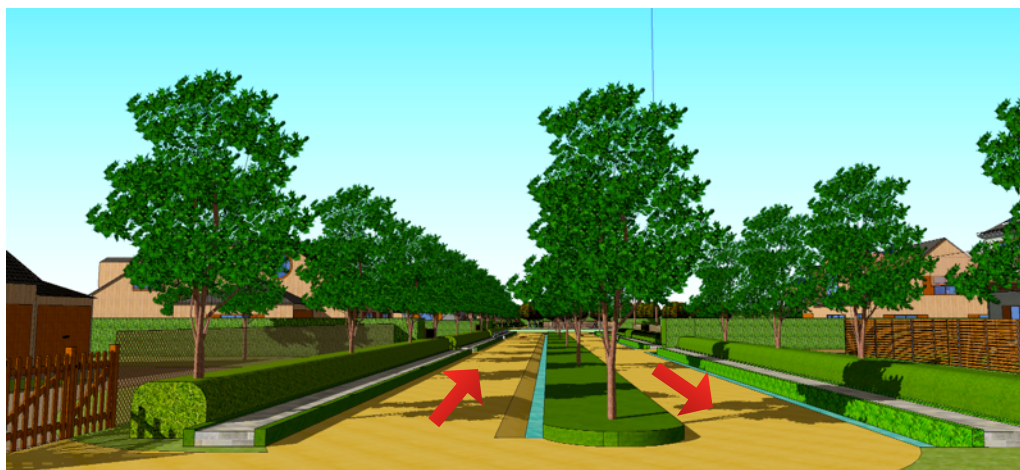


Figure 108 - Voirie dans l'éco-quartier (Réalisation Louis Chaintron)

L'acquisition à l'amiable énoncée précédemment, se fera sur la parcelle blanche à gauche de la figure ci-dessous. On voit que la voirie la longe. Les voitures emprunteront cette voie pour retourner vers le centre-bourg

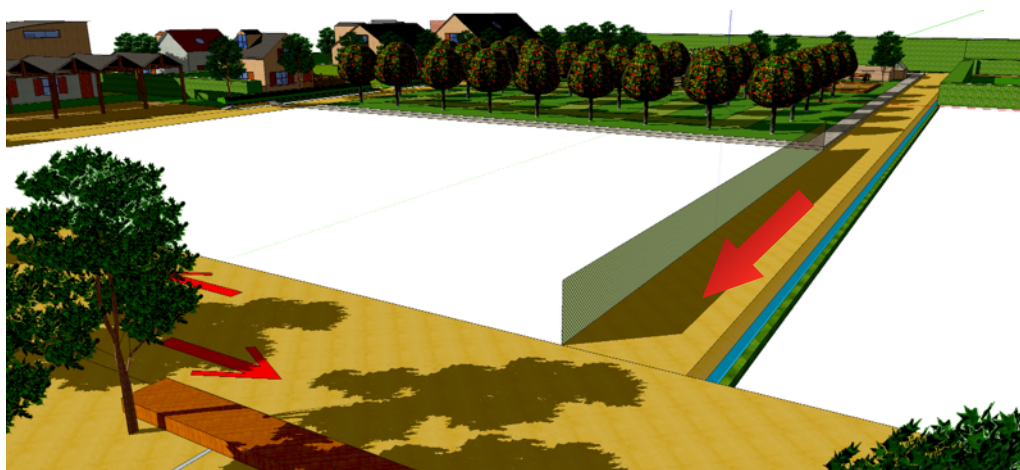


Figure 109 - Acquisition à l'amiable (Réalisation Louis Chaintron)

## 2) Le déplacement intra-communale

L'éco-mobilité est une dimension incontournable des éco-quartiers. L'objectif est de mettre en place une meilleure gestion des déplacements ainsi qu'une limitation de la voiture et une incitation à l'utilisation de transports doux comme le vélo et marche à pied. Pour cela, la situation de l'éco-quartier à moins de 100 mètres des commerces de proximité, est un point fort. La voiture n'a pas besoin d'être utilisée pour s'y rendre. Les nouveaux habitants ne seront donc pas dépendant de la voiture pour se rendre dans le centre-bourg de la commune. Ils pourront donc bénéficier de services suffisamment proches pour pouvoir s'y rendre à pied ou en vélo. L'école primaire de la commune se trouve à environ 250 mètres de l'éco-quartier et est donc par conséquent accessible à pied.

En conclusion, il ne faut pas perdre de vue qu'un quartier est une partie d'un ensemble. Il est donc primordial de penser l'échelle locale dans un cadre global et donc d'évaluer le niveau de performance globale d'un éco-quartier. En effet, le but d'un éco-quartier n'est pas de vivre en autarcie, il doit constituer un levier pour les territoires.

Dans cette partie j'ai donc constaté que la proximité du quartier avec le centre-bourg et ses services permettra aux nouveaux habitants de s'y rendre sans l'utilisation de la voiture.

A l'échelle plus globale (inter-communale) nous verrons les moyens de déplacements à mettre en place dans la partie suivante afin de continuer les efforts fait par l'éco-quartier en matière de préservation de l'environnement.

# **Livret 3 : Les conséquences de l'arrivée de nouveaux habitants sur la commune**



*Figure 110 - L'arrivée de nouveaux habitants dans la commune (Réalisation Louis Chaintron)*

L'installation de citadins représente un enjeu pour les communes rurales : plus de 70% d'entre elles estiment en effet qu'il s'agit là d'un facteur indispensable à la survie de la commune ; l'avis est d'ailleurs partagé par plus de la moitié des habitants de la commune en question.

Seulement l'installation de nouveaux habitants sur une commune doit être réfléchie. En effet, dans un lotissement pavillonnaire situé en périphérie du reste du bourg ou du village, dans une maison isolée ou dans un hameau situé à quelques kilomètres d'un centre, on utilise la voiture de façon systématique. Le mode de vie motorisé permet de vivre sur un large territoire sans forcément fréquenter sa commune et cela pose problème surtout pour les commerces de proximité qui ont besoin de leurs habitants pour survivre. C'est pour cela qu'il faut densifier les centre-bourg des communes.

## **I - Un dynamisme économique**

En densifiant l'existant et en créant un éco-quartier au coeur du village, les nouveaux habitants qui s'installeront sur la commune de la Chapelle-Vendômoise pourront se rendre à pied dans les commerces de proximité et ceci est vital pour une commune rurale. En effet, il a été démontré, et il est logique de constater, que plus un centre-ville est habité, plus la vie économique de la commune est dynamisée.

L'arrivée de nouveaux habitants sur la commune va donc permettre l'augmentation de fréquentation des commerces et services de proximité. En effet, pourquoi se rendre chez le médecin, coiffeur, dentiste, boulanger, dans une autre ville alors qu'il y en a un dans sa commune et se situant à quelques minutes à pied.

Rares sont les personnes qui s'installent dans les communes rurales pour y travailler ou ouvrir un commerce.

Les impôts locaux, engendrés par l'arrivée de nouveaux habitants sont également une source de revenu supplémentaire. Les impôts locaux sont perçus par les collectivités territoriales (régions, départements et communes).

## **II- Le lien social**

### **A) Liens créés par l'éco-quartier**

Au-delà des bienfaits écologiques, l'éco-quartier donne la possibilité à ses habitants de créer du lien en associant leurs forces.

Il est primordial que les habitants s'investissent dès la conception du projet de construction du quartier. Un éco-quartier ne peut fonctionner correctement que si les habitants participent à sa vie : en prenant part à la conception de leur futur lieu de vie, les habitants se sentent plus responsables et sont donc plus aptes à respecter les principes de fonctionnement tels que le tri

sélectif ou encore le nombre de véhicules automobiles en leur possession. Ces deux indicateurs sont en effet souvent révélateurs du succès d'un éco-quartier. La participation des habitants peut s'effectuer par des moyens divers et souvent modernes : réseau intranet propre au quartier, forum internet, publication de revue de quartier, débats, expositions, etc. Tous les moyens sont bons pour diffuser les comportements éco-citoyens à adopter. Ainsi, l'éco-quartier met l'accent sur la dimension humaine, la convivialité entre voisins, le plaisir de « faire en commun ». Des études ont montré que les enfants qui avaient la possibilité de jouer dans la rue développaient des compétences sociales et devenaient des êtres plus autonomes et plus créatifs. Par ailleurs, la mixité inter-générationnelle, culturelle et socio-économique est une condition et une priorité dans l'élaboration d'un quartier durable.

## **B) Liens sociaux créés par l'arrivée des 60 logements**

L'arrivée de nouveaux habitants va apporter plus « de vie » dans la commune et ses associations (association pour les jeunes, ADMR, etc).

La diversité d'origine des habitants apporte l'enrichissement culturelle pour une commune rurale. Pour cela, il faut que les nouveaux venus aient la volonté d'aller vers les autres et s'investir dans la vie locale.

Parfois, les néo-ruraux ont des difficultés à s'habituer aux habitudes des ruraux de souche et des risques de tension apparaissent. Il n'est pas facile pour tous de s'adapter à la vie et la population locale. Pour cela il faut également que les ruraux de souches fassent des efforts et cela passe beaucoup par des projets en commun, les rencontres à l'écoles et dans les services et commerces.

Des conflits de voisinages peuvent apparaître ou des problèmes de communication entre deux groupes sociaux que tout oppose (travail, comportement, niveau de vie, statut social).

Avec une dominante d'activités agricoles sur la commune les nouveaux venus doivent accepter les contraintes liées à l'activité agricole (nuisances sonores, visuelles).

## **III - Demande d'un haut niveau d'équipement**

La Chapelle-Vendômoise est qualifiée de « commune équipée » par le PLH. Pour une commune rurale, elle offre donc un bon niveau de services et commerces.

Sur la commune se trouve un terrain de football (en herbe), un terrain de football (de type « city ») en sein de l'éco-quartier.

Il serait cependant intéressant, avec l'arrivée de couples actifs avec enfant(s), d'installer une crèche au sein de la commune. La crèche permettrait

aux parents de pouvoir aller travailler sans avoir à s'occuper des enfants et renforcerait le lien social entre les différents ménages avec enfant(s).

Il y a un risque de demandes excessives de la part des néo-ruraux en matière d'équipements et de services. En effet ces nouveaux habitants sont habitués à disposer de ce genre de facilités en ville même si, la Chapelle-Vendômoise possède bon nombre de services et commerces pour une commune rurale. Les nouveaux habitants doivent donc admettre qu'on ne trouve pas tout sur place et qu'il faut se déplacer.

Au niveau de l'école, le projet doit prendre en compte la capacité d'accueil de l'école de la commune mais aussi des communes de Landes-le-Gaulois et de Villefrancoeur car les écoles primaires sont regroupées dans ces trois communes. En comptant 4 enfants ayant l'âge d'être à l'école primaire sur 10 ménages, se sont environ 25 enfants qui vont être répartis sur les 3 écoles. Sachant que le nombre d'enfant par classe est d'environ 17 et qu'il y a 8 classes (de la petite section de maternelle au CM2), se sont environ 3 enfants par classe qui vont arriver soit 9 enfants par commune. Ce nombre est non négligeable pour des commune comptabilisant une cinquantaine d'enfants par école. L'agrandissement des écoles, si besoin est, est donc à prendre en compte dans le projet.

Au niveau de l'assainissement, la station d'épuration de la Chapelle-Vendômoise a atteints ses capacités maximales. Celle-ci devra donc s'agrandir et être dans la capacité de gérer au moins 1 200 habitants (marge pour les possibles futurs urbanisations dans la commune).

Ces deux derniers points sont primordiaux pour la bonne mise en place de nouvelles populations dans n'importe quelle commune.

## IV - Déplacement inter-communal vers les pôles d'emplois et zones commerciales

Les transports en communs sont rares en milieu rural, et les économies d'énergies réalisés au sein de l'éco-quartier et de l'éco-restructuration peuvent être anéanties par l'utilisation systématique que font les habitants de la voiture pour se rendre au travail, aux loisirs, etc. De plus, avec la construction de logements locatifs à différents niveaux sociaux, certains ménages n'auront peut être pas de voiture personnelle.

C'est donc d'abord pour aider les personnes en difficulté, c'est à dire les « assignés territoriaux peu ou pas mobile » (ménages n'ayant pas ou peu accès pour des raisons financière, physiques ou comportementales, à la voiture) comme les personnes âgées, jeunes adultes au chômage manquant d'argent pour passer le permis donc pour se rendre aux entretiens d'embauches, mais aussi les ménages n'ayant qu'elle seule voiture pour deux actifs. Les ménages à revenus modestes (représentant 60% de la population active des zones périurbaines et rurales) sont également en difficulté du fait de l'augmentation

du coût du carburant. Pour ces deux types de ménages leurs déplacements est une nécessité, et se privent d'une vie sociale, loisirs, pour les déplacements essentiels (courses, travail). Le transport permet de ne pas isoler les population âgées. Différentes enquêtes ont établi que l'avancée en âge réduit le nombre de déplacements des individus, ainsi que la fréquence de leurs sorties, en particulier après 75-80 ans, il est important que ces personnes gardent un lien avec le monde extérieur.

Mais la mise en place de transports collectifs en milieu rural a également pour objectif de réduire les émissions de GES.

Pour mieux comprendre pourquoi il est important de faire des efforts de transports en commun en milieu non urbain, voici un tableau :

	Urbain	Périurbain	Rural
Durées quotidiennes	55 minutes	50 minutes	49 minutes
Distance quotidienne parcourue par une personne	26 km	45 km	42 km
Distance au travail	24 km	30 km	28 km
% des déplacements réalisés en voiture (population toute entière)	50 %	81 %	75 %
% des déplacements réalisés en voiture (uniquement actifs)	60 %	90 %	85 %
Nombre de voitures par ménage	1,0	1,6	1,4
Emission annuelle de CO2	1 t.CO2/hab	1,7 t.CO2/hab	1,5 t.CO2/hab
Part du budget carburant dans le budget global	3,2 %	4,6 %	4,4 %

Figure 111 - Réalisation Louis Chainton (Source « Quelle mobilité en milieu rural à faible densité »)

Selon l'ADEME<sup>11</sup>, les transports sont responsables de 35% des émissions de CO2 globales. ces émissions sont nettement plus élevée dans les milieu ruraux. On en conclut donc qu'il est plus intéressant, pour les déplacements quotidien, d'habiter en ville (gain d'argent, et meilleur pour l'environnement).

Le milieu rural est caractérisé par une faible densité d'habitant rendant la mise en place de lignes régulières de transport peu viable. Les déplacements des ménages vers le travail, les courses alimentaires, ou vers des lieux de loisir ou de santé se trouvent ainsi contraints : concrètement, la population dispersée ne peut se mouvoir à moins de posséder une voiture particulière, la vitesse d'accès aux équipements compensant les distances parcourues.

Les personnes privées de véhicule motorisé se retrouvent donc dans une situation délicate. Le « droit au transport » pour tous est en jeu.

<sup>11</sup> Agence De l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie

Par exemple, les services publics se concentrent surtout dans les agglomérations, les écoles ou postes dans les centre bourgs, les services administratifs dans les villes moyennes, les hôpitaux et établissements d'enseignement supérieur dans les grandes villes. Ne pas pouvoir se déplacer revient à ne pas pouvoir fréquenter ces différents établissements.

Mais s'il y a un transport collectif mis en place dans la commune, l'usager des transports collectifs en milieu rural est confronté à une série de difficultés :

- Les bus ne s'arrêtent pas partout et l'obligent à trouver des moyens de rabattement pour assurer la continuité du parcours jusque chez lui
- Les horaires des transports collectifs coïncident rarement avec ceux des services recevant du public, etc

## **A) Cas de la Chapelle-Vendômoise**

La Chapelle-Vendômoise se trouve dans le cas d'une commune disposant d'une seule offre alternative à la voiture donc pratiquement dépendant de la voiture. Plus de 96% des foyers résidant à la Chapelle-Vendômoise ont une voiture et plus de 60% en possèdent deux. Il faut donc, d'une part remédier aux problèmes des foyers ne possédant pas ou pas assez de voiture(s) et dans un second temps, il faut régler le problème du « tout automobile » des habitants de la commune.

Sur la commune, il y a un bus (TLC<sup>12</sup>), la ligne 9, pouvant transporter tout type de voyageur. Ce bus relie Vendôme à Blois (et Blois à Vendôme) en passant par la Chapelle-Vendômoise. Mais, en faisant une enquête au niveau de l'utilisation des bus, j'ai remarqué que ce sont en très grande partie les étudiants qui l'empruntent. La qualité ou l'offre de transport ne correspond donc pas bien aux exigences des personnes souhaitant se rendre à Blois ou Vendôme pour autres chose que les études.

Avec ses dessertes le matin entre 7h et 9h et le soir entre 17h et 19h (part importante d'horaire des actifs) vers Blois et Vendôme, avec plusieurs dessertes le matin et le soir, une durée de trajet d'environ 20 minutes (correspondant à la durée de trajet en voiture) et un coût de transport (de 1,10€) inférieur au coût engendré par l'essence avec une voiture particulière (1,70€) (même si ce prix peut varier assez largement en fonction du type de véhicule utilisé ainsi que du type de carburant) et enfin avec des horaires correspondants à la desserte des loisirs le mercredi et le samedi après-midi (13h15 et 14h,15); nous pouvons qualifier le transport en commun passant par la Chapelle-Vendômoise, de service de « qualité ». Et pourtant, comme je l'ai énoncé ci-dessus, le bus est emprunté essentiellement par les étudiants. Cela est dû à une desserte mal adaptée pour des personnes autres qu'étudiants. En effet, le bus relie principalement la Chapelle-Vendômoise aux collèges et lycées de Blois et Vendôme ainsi qu'aux deux gares SNCF et aux deux mairies avec une distance à pied inférieure à 5 minutes. Cependant, aucun complexe sportif, ni centre commercial, ni pôle d'activité (à part les commerces de centre ville de Blois et

---

<sup>12</sup> Transport Loir et Cher

Vendôme) ne sont desservis. C'est pour cela que le bus n'est emprunté que par les étudiants.

## B) Solutions

Les pôles d'emplois et de commerces se trouvant essentiellement à Blois et Vendôme, nous allons donc nous concentrer sur la desserte de ses deux villes moyennes d'autant plus que la majeure partie des habitants de la Chapelle-Vendômoise travaillent dans ces deux villes.

Avec l'arrivée de nouveaux habitants sur la commune, le déploiement d'un moyen de transport en commun pour tous est primordial. De plus, comme l'arrivée de nouveaux habitants sur la commune se fait dans un rayon de 250 mètres autour du centre-bourg de la Chapelle-Vendômoise, la distance, à pied, du lieu d'habitation au centre-bourg est comprise entre 1 et 5 minutes ce qui n'est pas un problème.

Pour réorienter les automobilistes vers le transport en commun il faut rendre attractives et faciles les solutions alternatives (aire de covoiturages, cohérence avec les réseaux de transports réguliers, en ouvrant les lignes scolaires à d'autres publics).

Pour cela, il faut mettre en lien l'offre et la demande de services. Pour les personnes actives, il serait judicieux de mettre en place un site web demandant les horaires et lieux de travail des habitants de la commune. En effet, ces population sont souvent amenées à pratiquer des horaires atypiques (Source : IRIS - qui estiment qu'en 2013, 2 salariés sur 3 avaient des horaires atypiques). De plus, si leurs lieux de travail ne sont pas trop éloignés les uns des autres, il serait judicieux de mettre en place un covoiturage entre ces personnes habitants la Chapelle-Vendômoise. De plus, un parking permettant le covoiturage serait facile d'accès dans la commune puisqu'un parking se situant

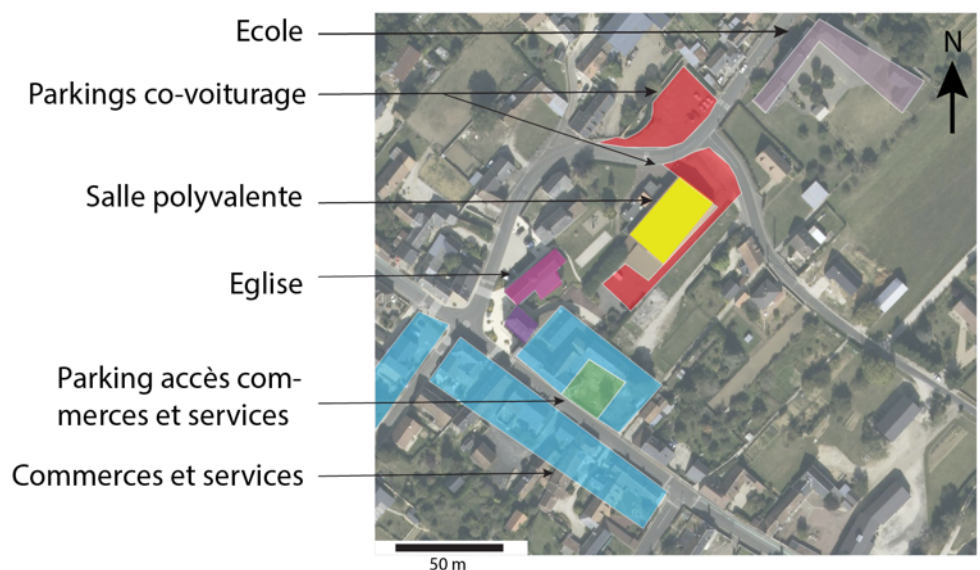


Figure 112 - Situation géographique du parking relais (Réalisation Louis Chaintron)

à 50 mètres du centre-bourgs et n'est que très rarement utilisé pour se garer et jamais remplis (il permet de stationner une cinquantaine de voiture).

En s'appuyant sur le cadre existant, ici le bus, on remarque que ce dernier passe par une grande zone commerciale sans s'y arrêter. Pour les horaires d'après-midi, il serait donc intéressant qu'un arrêt (dans un sens et dans l'autre) soit effectué au niveau de la zone commerciale de Blois 2 (se situant à 10 minutes en bus de la Chapelle-Vendômoise) afin de faciliter l'accès aux commerces pour tous. Dans cette zone commerciale, il y a un supermarché, un magasin de sport, un magasin de jardinage, plusieurs magasins de décorations intérieurs et extérieurs et plusieurs magasins de vêtements.

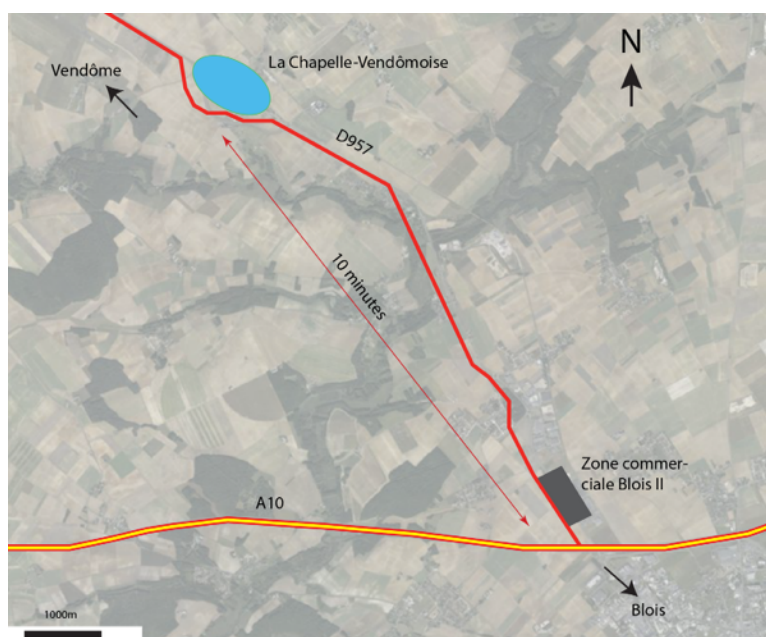


Figure 113 - Situation de la zone commerciale Blois II (Réalisation Louis Chaintron)

Autrement-dit, il y a tous ce qu'il faut à 10 minutes de la commune (en voiture ou bus). Cet arrêt pourrait également convenir aux personnes travaillant dans cette zone d'activité.

Le problème c'est que le bus ne peut pas desservir toutes les zones d'activités de Blois et Vendômes, les étudiants perdraient trop de temps dans les transport en commun. Une solution alternative est la mise en place d'un parking relais à Blois et Vendôme (ce qui n'est pas encore le cas actuellement) à un endroit stratégique pour que les particuliers puissent descendre du bus et prendre leurs voitures pour parcourir une courte distance afin de se rendre sur leur lieu de travail.

## C) Tarification

Pour l'air de covoiturage, le parking est et restera gratuit afin de faciliter son utilisation.

Au niveau des tarifs du bus, le trajet simple est de 1,10€. La carte d'abonnement mensuelle est de 49€. Pour les étudiants, la carte est au prix de 30€ pour l'ensemble de l'année scolaire (hors week end et vacances scolaires). La carte est gratuite pour les personnes suivantes :

- Personnes à mobilité réduite (invalidité supérieure ou égale à 80%)
- Demandeur d'emplois et inscrit au Pôle Emploi
- Bénéficiaires du RSA
- Bénéficiaire de l'allocation solidarité aux personnes âgées

L'utilisation du bus est donc favorisée pour les personnes en difficulté financière mais, comme nous l'avons vu précédemment, la desserte est concentrée essentiellement sur les lieux d'étude.

## V - Conséquences environnementales

L'arrivée massive de nouveaux habitants sur une commune engendre inévitablement des conséquences négatives sur l'environnement. Cependant on préservant un maximum de terres agricoles, en se dirigeant vers une ville durable (éco-restructuration, éco-quartier, utilisation de dents creuses, solution BIMBY) et en réduisant l'impact de la voiture sur l'environnement, les conséquences environnementales sont minimisées dans notre cas.

Il serait également intéressant de sensibiliser les enfants dans les écoles ainsi que les citoyens en général sur les différentes techniques de compostage sachant que 3 composteurs collectifs ont été installé au sein de l'éco-quartier.

# Conclusion

Dans ce projet, je suis en situation de traduire les volontés du PLH pour les années 2012 - 2017 pour la commune de la Chapelle-Vendômoise, soit la l'arrivée de 60 à 70 ménages sur la commune. Pour répondre à cette demande, monsieur le maire a envisagé la construction d'un lotissement de 60 logements sur des terres agricoles.

Dans un contexte actuel d'empiètement des terres agricoles au profit de constructions, j'ai souhaité, à travers ce projet, proposer une solution « plus durable » pour accueillir de nouveaux habitants.

Toutes les opérations que j'ai effectué dans ce projet pour accueillir de nouveaux habitants s'inscrivent dans un cadre de ville durable. En effet, l'environnement a une place importante dans se projet, la mixité sociale et de l'habitat également. C'est sur ces bases que se forment les villes durables.

Après avoir rechercher, dans la zone d'étude de 250 mètres autour du centre-bourg de la commune, les logements vacants, les friches urbains, les bâtiments insalubres, les parcelles propices à la solution BIMBY, j'en ai conclu que 30 à 40 logements pourraient être disponibles à l'arrivée de nouveaux habitants. Je donne ici une fourchette de 10 logements car à ce stade du projet, il n'est pas possible de savoir combien de propriétaires seraient intéressés par le concept BIMBY et j'ai évalué à environ 10 le nombre de logements qui pourraient être construits grâce à la solution BIMBY.

Après avoir exploité et densifié l'existant, il manque encore 30 logements. Je n'ai donc plus le choix, il va falloir que je construise un lotissement mais pas n'importe quelle lotissement ; un éco-quartier. L'éco-quartier est un concept permettant de construire de nouveaux bâtiments tout en ayant un impact minimal sur l'environnement. L'éco-quartier s'inscrit donc dans le contexte de ville durable.

Afin de rentabiliser un maximum l'utilisation de terres agricoles, l'éco-quartier aura une superficie de 1,6 ha pour une densité de logement de 19 par ha soit 31 logements pour l'ensemble du quartier.

Tous les types d'habitants et types de logements seront mixés (collectifs, individuels, groupés, logements sociaux) comme nous pouvons le voir sur les tableaux ci-après :

Type d'habitats	Individuel	Collectif	Groupé	Total
Nombre de logements	33	32 (Répartis sur 7 bâtiments)	3	68
Pourcentage	49 %	47 %	4 %	100 %

Figure 113 - Tableau type d'habitat (Réalisation Louis Chaintron)

	Marché libre		Accession intermédiaire	Locatif social			Total
	Accession	Locatif		PLAi	PLUS	PLS	
Logements vacants	2	3	0	0	0	0	5
Friches urbains	6	0	0	0	0	0	6
BIMBY	2	1	3	1	1	2	10
Eco-restructuration	0	3	7	2	2	2	16
Eco-quartier	5	3	11	3	3	6	31
Sous -total	15	10	21	6	6	10	68
Total de logements disponibles	<b>25</b>		<b>21</b>	<b>22</b>			<b>68</b>
En pourcentage (%)	<b>37</b>		<b>31</b>	<b>32</b>			<b>100</b>

Figure 114 - Tableau récapitulatif du type de logements (Réalisation Louis Chaintron)

Le type d'habitat est équitablement répartis entre habitat individuel et habitat collectif. Le collectif s'élève jusqu'à R+2 maximum, c'est du petit collectif pour être dans la continuité du bâti existant.

Seul 3 logements seront en habitat groupé (au sein de l'éco-quartier). Ce type d'habitat n'est pas courant sur la commune.

Au niveau du total et du pourcentage par type de logement, ce dernier peut changer suivant l'orientation choisie par les propriétaires souhaitant mettre en place le concept BIMBY sur la parcelle. Ici j'ai considéré que les 10 logements construits grâce au concept seraient répartis équitablement entre le marché libre, l'accession intermédiaire et le locatif social. Mais ces 10 logements peuvent tous être en marché libre ou tous être en locatif social. A ce stade du projet, il n'est pas possible de le savoir. Souvent le propriétaire souhaite que ce soit un logement en marché libre.

Avec ce tableau, on se rend compte que toutes les catégories sociales peuvent accéder à un logement sur la commune de la Chapelle-Vendômoise. De plus, aucune catégorie de logement n'est favorisée avec un pourcentage pour les trois catégories relativement égales.

Que ce soit pour l'éco-restructuration des bâtiments insalubres ou pour l'éco-quartier, les matériaux utilisés seront des matériaux locaux. L'utilisation d'énergies et de sources renouvelables sera obligatoire (panneaux solaires, pluie).

Quand on parle de ville durable, il est important de prendre en compte le transport, la mobilité des habitants. j'ai donc émis une solution quant à une

alternative possible au « tout-automobile » avec la mise en place de co-voiturages, ou encore l'accessibilité du bus passant par la commune, à d'autres personnes que des étudiants (actifs, personnes âgées, personnes recherchant un emploi, etc.).

# Bibliographie

## Ouvrages imprimés :

- BOUTET Didier - *L'importance d'une dynamique résidentielle dans le rural isolé* dans la revue « Economie Régionale & Urbaine »
- BOUTET Didier - *Pour un urbanisme rural*
- BOUTET Didier - *Les outils de l'urbanisme et l'habitat durable au coeur des villages*

## Ouvrages électroniques :

- Datar - *Quelle France rurale pour 2020* - [consulté le 13 mars 2014 en ligne]
- BLONDEL Benoît et BOUTET Didier - *Le projet communal dans les documents d'urbanisme en zone rurale* - [consulté le 15 avril 2014 en ligne]
- RODIER Maëva et BOUTET Didier - *Le phénomène éco-hameau, quelle influence sur le territoire* [consulté le 15 mai 2014 en ligne]
- COLLIN Hugo et BOUTET Didier - *Création d'un éco quartier sur la commune de Rochecorbon* - [consulté le 06 avril 2014 en ligne]
- PICHELIN Florian et BOUTET Didier - *Les éco-hameaux ont-ils un avenir dans les stratégies de développement rural* - [consulté le 28 avril 2014 en ligne]
- *PLU de la commune de la Chapelle-Vendômoise* [consulté tout au long du projet]
- *SCOT de l'agglomération de Blois* [consulté tout au long du projet]
- *PLH de l'agglomération de Blois* [consulté tout au long du projet]
- Ministère du Logement et de la Ville - *Urbanisme opérationnel et aménagement durable* - [consulté le 06 janvier 2014 en ligne]
- GIRAUD Hélène - *L'étalement urbain : gaspillage d'espace et d'énergie* - [consulté le 04 décembre 2013 en ligne]
- Commissariat général du développement durable - *La mobilité des français* - [consulté le 26 avril 2014]

- Certu - *Référentiel de données de l'offre de transport public* - [consulté le 10 mai 2014 en ligne]
- CAUE 45 - *Eco lotissement Bazouage-sous-hédé* - [consulté le 27 avril 2014 en ligne]
- CERTU - *mieux intégrer projet de ville et projet de transport* - [consulté le 15 avril 2014 en ligne]
- CERTU - *PDU : Les convergences d'approches pour une réalité complexe* - [consulté le 10 mai 2014 en ligne]
- Olivier Paul-Dubois-Taine - *Les nouvelles mobilité en territoires périurbains et ruraux* - [consulté le 19 avril 2014 en ligne]
- Herve BAPTISTE, Florence BUISNOT-RICHARD, Jean-Paul CARRIERE, Marie HUYGHE, Michel MATTEI - *Quelle mobilité en milieu rural à faible densité?* - [consulté le 01 mai 2014 en ligne]
- Centre de ressources du développement rural - *Services aux populations en Milieu rural* - [consulté le 15 février 2014 en ligne]
- MALLON Isabelle - *Le milieu rural isolé isole-t-il les personnes âgées* - [consulté le 02 mars 2014 en ligne]
- *Cahier des charges de la Zac de Courtil Brécard* [consulté le 03 mai 2014 en ligne]

### Sites internet :

- Aéroport [consulté le 20 décembre 2013], <http://www.aeroport.fr/les-aeroports-de-l-uaf/blois-le-breuil.php>
- Agence immobilière [consulté le 15 janvier 2014], <http://www.meilleursagents.com/prix-immobilier/la-chapelle-vendomoise-41330/>
- BIMBY [consulté le 14 avril 2014], <http://bimby.fr/>
- Cadastre [consulté tout au long du projet à partir d'octobre 2013], <http://www.cadastre.gouv.fr/scpc/listerFeuillesParcommune.do?keepVolatileSession=&offset=10#>
- Cahier des charge d'un éco-hameau [consulté le 20 avril 2014], <http://www.ecohameau-chaumont.fr/cahier-des-charges.php>
- Conséquence économique de l'arrivée de nouveaux habitants [consulté le 5 mai 2014], <http://www.ipsos.fr/>

- Datar [consulté le 02 avril 2014], <http://www.datar.gouv.fr/>
- Duflot [consulté le 05 janvier 2014]<http://www.investissement-duflot.info/41-la-chapelle-vendomoise/>
- Eco-Hameau de Chaumont [consulté le 0 avril 2014], <http://www.ecohameau-chaumont.fr/>
- Eco-quartier [consulté le 16 février 2014], [http://www.notre-planete.info/ecologie/developpement\\_durable/ecoquartier.php](http://www.notre-planete.info/ecologie/developpement_durable/ecoquartier.php)
- Eco-quartier de Poissy [consulté le 15 avril 2014], <http://www.ecoquartier-eoles-poissy.fr/le-label/>
- Enjeux eco-quartier [consulté le 23 avril 2014], <http://www.eco-quartiers.fr/#!/fr/les-cles/les-10-enjeux-cles/>
- Exemple Beaujolais [consulté le 04 janvier 2014], [http://www.urbalyon.org/AffichePDF/Les\\_dynamiques\\_d-urbanisme\\_et\\_d-habitat\\_des\\_bourgs\\_et\\_villages\\_ruraux\\_-\\_une\\_intercommunalite\\_du\\_Beaujolais-\\_un\\_exemple\\_du\\_pays\\_d-Amplepuis\\_Thizy-2111](http://www.urbalyon.org/AffichePDF/Les_dynamiques_d-urbanisme_et_d-habitat_des_bourgs_et_villages_ruraux_-_une_intercommunalite_du_Beaujolais-_un_exemple_du_pays_d-Amplepuis_Thizy-2111)
- Exemple Saint-Rémy-les-Chevreuses, [consulté le 15 mai 2014], <http://www.yvelines.fr/projet/saint-remy-les-chevreuse-extension-eco-exemplaire-dun-pavillon-en-logements-sociaux/>
- Géoportail [consulté tout au long du projet à partir d'octobre 2013], <http://www.geoportail.gouv.fr/accueil>
- Immobilier [consulté le 20 janvier 2014], <http://www.proxiti.fr/>
- Impact de l'arrivée de nouveaux habitants [consulté le 15 janvier 2014], <http://www.transrural-initiatives.org/numero-174/174communes.htm>
- Insee [consulté tout le long du projet à partir du 10 décembre 2014], <http://www.insee.fr/>
- La Chapelle-vendômoise [consulté à partir du 19 septembre 2013], <http://www.lachapellevendomoise.fr/>
- Locatif Chapelle-Vendômoise [Consulté le 05 janvier 2014], [http://doc.pilote41.fr/fournisseurs/observatoire/cartotheque/logement\\_hebergement/parc\\_de\\_logements/atlas\\_epls\\_ddt/2010/LS41\\_2010\\_41040.pdf](http://doc.pilote41.fr/fournisseurs/observatoire/cartotheque/logement_hebergement/parc_de_logements/atlas_epls_ddt/2010/LS41_2010_41040.pdf)
- Loir-et-Cher [consulté le 20 octobre 2013], <http://www.le-loir-et-cher.fr/>

- Logements durables [consulté le 01 mai 2014], <http://www.logementdurable.eu/?p=131>

### Vidéo :

- Densification douce [consulté le 25 avril 2014], [http://www.dailymotion.com/video/x1lemhj\\_la-densification-douce-une-solution-innovante-pour-creer-des-logements\\_news](http://www.dailymotion.com/video/x1lemhj_la-densification-douce-une-solution-innovante-pour-creer-des-logements_news)

# TABLE DES MATIERES

<b>AVERTISSEMENTS .....</b>	<b>3</b>
<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>4</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>7</b>
<b>LIVRET 1 : DIAGNOSTIC.....</b>	<b>9</b>
<b>I- LA CHAPELLE-VENDOMOISE : UNE COMMUNE ATTRACTIVE .....</b>	<b>10</b>
<i>A) Ces dernières années...</i> .....	10
1) La population .....	10
2) Le développement de la commune .....	11
<i>B) Pourquoi venir s'installer sur la commune .....</i>	<i>12</i>
1) Une situation géographique intéressante.....	12
2) De multiples services et commerces de proximité.....	14
a) Services .....	14
b) Commerce .....	15
3) Un cadre de vie rural.....	15
4) Transports .....	16
5) Des prix attractifs.....	17
a) Prix de l'immobilier .....	17
b) Les taxes .....	18
c) Impôts locaux .....	19
<i>C) Une commune attractive pour quel type de population? .....</i>	<i>19</i>
1) Les personnes habitants la commune.....	19
2) Lieu de travail des actifs .....	20
3) Un logement adapté à la population.....	22
<i>D) Conclusion .....</i>	<i>23</i>
<b>II- LE QUARTIER PAVILLONNAIRE EST-IL LA MEILLEURE SOLUTION POUR CETTE COMMUNE?.....</b>	<b>25</b>
<i>A) Pourquoi 60 logements .....</i>	<i>25</i>
1) Comparé aux 60 dernières années.....	25
2) Les communes environnantes .....	27
3) Stimulés par de nouveaux commerces et services .....	28
4) Stimulés par le PLH .....	29
<i>B) Les orientations du PLH de l'agglomération blésoise .....</i>	<i>29</i>
1) Définition, contenu du PLH .....	29
2) Objectifs et enjeux du PLH en lien avec La Chapelle-Vendômoise .....	30
<i>C) Pourquoi un lotissement ? .....</i>	<i>31</i>
<i>D) Problème d'étalement urbain .....</i>	<i>32</i>
<b>LIVRET 2 : PROJET ALTERNATIF .....</b>	<b>34</b>
<b>I- DE NOUVEAUX HABITANTS POUR QUEL TYPE DE LOGEMENT? .....</b>	<b>35</b>
<i>A) Analyse des logements au présents dans la commune.....</i>	<i>35</i>
<i>B) Demandes du PLH .....</i>	<i>36</i>
<i>C) Conclusion .....</i>	<i>37</i>
<b>II- LES LOGEMENTS IMMEDIATEMENT DISPONIBLES .....</b>	<b>38</b>
<i>A) Définition de la zone d'étude.....</i>	<i>38</i>
<i>B) Reconquête des logements vacants sur la commune.....</i>	<i>38</i>
<b>III- AMELIORATION ET DENSIFICATION DE L'EXISTANT .....</b>	<b>40</b>
<i>A) Bâtis insalubres non habités.....</i>	<i>40</i>
<i>B) Friches urbains .....</i>	<i>40</i>

<i>C) Solution BIMBY</i>	42
1) Définition du concept Bimby	42
2) Pour qui?	43
3) Dans quel but?	43
4) Mise en application de la solution BIMBY dans la commune de la Chapelle-Vendômois	44
<i>D) La restructuration interne ou externe de pavillons</i>	48
1) La restructuration interne	48
2) La restructuration externe	48
3) Application à la commune de la Chapelle-Vendômoise	49
a) Restructuration externe	50
b) Restructuration interne	51
<b>IV - L'IDEE D'UN ECO-QUARTIER</b>	58
<i>A) Définition d'un éco-quartier</i>	58
<i>B) Pourquoi un éco-quartier?</i>	59
<i>C) Cahier des charges</i>	60
1) Une mixité de l'habitat	61
a) Un logement pour tous	61
b) Des formes d'habitat diversifiées	61
2) Un lien habitat-nature	61
3) Voirie	64
<i>D) Réalisation de l'éco-quartier</i>	64
1) Présentation du projet	65
2) Le parcellaire	67
3) Type de logements	67
3) Logements collectifs	74
4) Attribution des logements	76
5) Les espaces publics	77
6) Coût total du projet	80
<i>E) Les déplacements</i>	80
1) Le déplacement au sein de l'éco-quartier	80
2) Le déplacement intra-communal	81
 <b>LIVRET 3 : LES CONSEQUENCES DE L'ARRIVEE DE NOUVEAUX HABITANTS SUR LA COMMUNE</b>	83
I - UN DYNAMISME ECONOMIQUE	84
II- LE LIEN SOCIAL	84
<i>A) Liens créés par l'éco-quartier</i>	84
<i>B) Liens sociaux créés par l'arrivée des 60 logements</i>	85
III - DEMANDE D'UN HAUT NIVEAU D'EQUIPEMENT	85
IV - DEPLACEMENT INTER-COMMUNAL VERS LES POLES D'EMPLOIS ET ZONES COMMERCIALES	86
<i>A) Cas de la Chapelle-Vendômoise</i>	88
<i>B) Solutions</i>	89
<i>C) Tarification</i>	90
V - CONSEQUENCES ENVIRONNEMENTALES	91
 <b>CONCLUSION</b>	92
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	95

CHAINTRON Louis  
Projet individuel  
DA3 - 2014

## Accueillir de nouveaux habitants au sein d'une commune rurale

### Résumé :

Les exigences du PLH (Plan Local de l'Habitat) sont fortes, surtout pour une commune rurale. Les acteurs de l'aménagement pour ces communes (le maire dans la plupart des cas) s'empressent alors de répondre à ces exigences par un « lotissement classique » empiétant sur des terres agricoles. Ce type d'urbanisation convient de moins en moins aux ménages souhaitant s'installer en périphérie de grandes villes.

Ce projet montre alors qu'il existe d'autres solutions pour accueillir de nouveaux habitants dans une commune rurale, moins consommatrices de terres agricoles, plus respectueuses de l'environnement et plus attractives pour les nouveaux ménages. Il est important de penser à demain, et la ville durable c'est notre avenir.

De plus, l'accession à la propriété ou à la location dans les communes rurales pour les ménages ayant un revenu modeste n'est pas facile. J'ai donc pris en compte cela dans mon projet en rendant accessible l'habitat pour tous.