



POLYTECH[®]
TOURS

Département
Aménagement et Environnement

PROJET INDIVIDUEL

LUTTER CONTRE
L'ÉTALEMENT
URBAIN : CRÉATION
DE LOGEMENTS EN
CENTRE-BOURG

PLAUDREN, MORBIHAN (56)

AVERTISSEMENT

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

REMERCIEMENTS

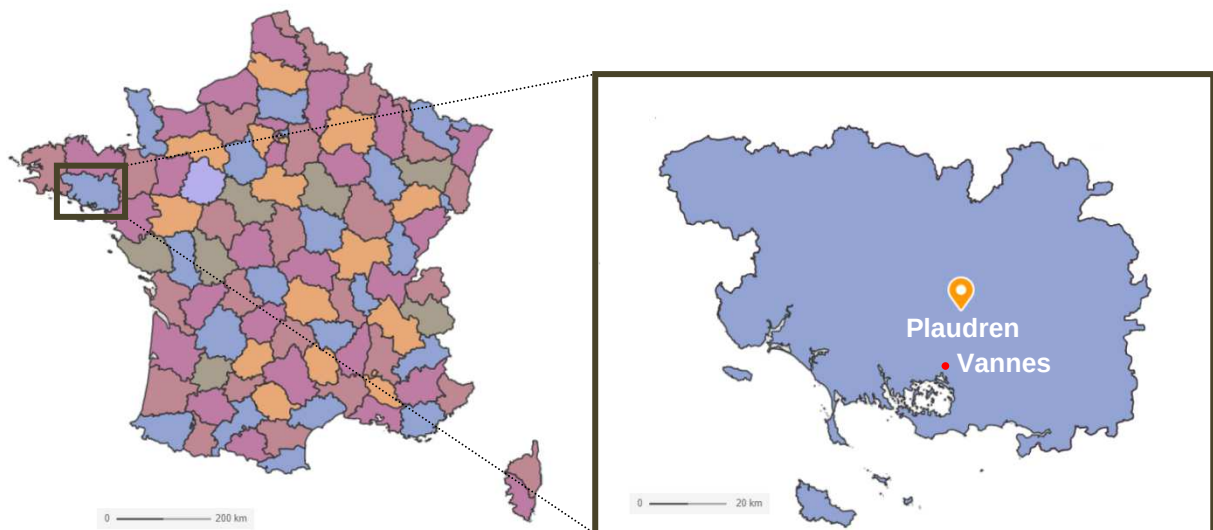
Le PIND est un projet qu'il est difficile de mener à bien tout seul tant le champ de connaissances qu'il mobilise est important. Sans une aide extérieure, je n'aurais sans doute pas pu cerner les causes du problème que je vais évoquer, adopter une démarche constructive et proposer un projet cohérent en réponse à ce problème. C'est pourquoi par ces quelques lignes, je tenais à remercier l'ensemble des personnes qui m'ont aidé, quelque soit leur implication dans cet exercice, mais tout particulièrement :

- M. Boutet, mon tuteur, pour m'avoir donné les premières orientations pour débiter ce projet et en avoir suivi son évolution.
- MM. Larribe et Gayon, pour leurs conseils lors de l'oral de mi-parcours notamment concernant l'organisation de ma présentation.
- Les secrétaires de mairie pour m'avoir permis d'accéder au diagnostic territorial effectué par le bureau d'études URBA Ouest Conseil dans le cadre de la révision du PLU de la commune de Plaudren ainsi qu'au Projet d'Aménagement et de Développement Durable réalisé dans les mêmes circonstances. Ces documents m'ont grandement aidé à analyser le problème d'étalement urbain sur la commune, à évaluer les solutions pour y faire face et à avoir une idée des objectifs qui seront fixés dans le prochain PLU.

INTRODUCTION

L'exode rural a pendant longtemps été un phénomène qui a touché les territoires ruraux français, la faute à une pénurie d'emplois dans les campagnes, emplois que l'on pouvait plus facilement trouver en ville. Ce phénomène a touché les campagnes française jusqu'au milieu des années 1970, période à partir de laquelle l'évolution entre la population rurale et la population urbaine s'est stabilisée suite à la banalisation de la voiture qui a permis de séparer plus facilement lieu de travail et lieu de résidence. Depuis les années 1990, l'augmentation de la population s'est davantage observée dans les territoires ruraux que les territoires urbains, en raison non pas à des naissances plus nombreuses en campagne mais à un retour des citadins vers les espaces ruraux. Ces derniers, attirés par un coût de la vie moindre en campagne et tout en gardant leurs emplois en ville, conservent un mode de vie urbain. Les campagnes s'urbanisent et voient apparaître de nombreux lotissements en périphérie des bourgs, au détriment des espaces autrefois voués à l'agriculture notamment. Ce grignotage de l'espace rural par l'espace urbain est le phénomène d'étalement urbain.

Comme bon nombre de communes françaises, Plaudren, petite commune bretonne de moins de 2000 habitants, est touché par ce phénomène. En effet, sa proximité avec Vannes (53000 habitants), poumon économique du secteur, et le Golfe du Morbihan, l'une des plus belles baies du monde située à moins de 20 minutes en voiture, conjugué aux avantages que peut offrir le cadre rural, en font une commune prisée par la population. Les espaces naturels se sont petit à petit artificialisés et le paysage de la commune s'est alors vu modifié.



Carte 1 : Localisation de Plaudren, commune d'étude
Fonds de carte : www.geoportail.gouv.fr / Montage : Sébastien Guillo

A travers ce projet individuel, nous verrons d'abord de quelle manière l'étalement urbain se traduit à Plaudren et quelles en sont les causes. Puis évaluerons les possibilités qui s'offrent à la commune pour limiter cet étalement urbain. Enfin nous présenterons le projet de création de logements mis en place afin de répondre au mieux à ce problème.

SOMMAIRE

Avertissement	1
Remerciements	2
Introduction	3
Diagnostic	6
Une enveloppe urbaine qui s'étire	6
De plus en plus de logements sur la commune	6
Des logements qui consomment de l'espace	7
Une enveloppe urbaine qui s'étire	7
Un cadre de vie attrayant	8
Une population qui augmente grâce à de nouveaux arrivants	8
La proximité d'un bassin d'emplois	10
Un foncier attractif	11
Une commune rurale où il fait bon vivre	12
Projet	15
Les solutions envisageables	15
Modifier le Plan Local d'Urbanisme (PLU)	15
Utiliser les logements vacants	16
Utiliser les dents creuses	17
Diviser les parcelles faiblement urbanisées	18
Le renouvellement urbain	18
Le projet final	21
La solution retenue	21
Créer du logement, mais pour qui et comment?	21
Où créer du logement à Plaudren ?	22
Combien de logements ?	22
Combien de pièces par logement ?	23
Quelles surfaces pour ces logements ?	24
La hauteur des logements	26
Le découpage du terrain en lots	27
L'implantation des constructions	28
La VRD et le paysage	28
Conclusion	31

Iconographie	32
Cartes	32
Graphiques	32
Photos	32
Schémas	33
Tableaux	33
Bibliographie	34
Annexes	35
Fiche de lecture N°1	35
Fiche de lecture n°2	35

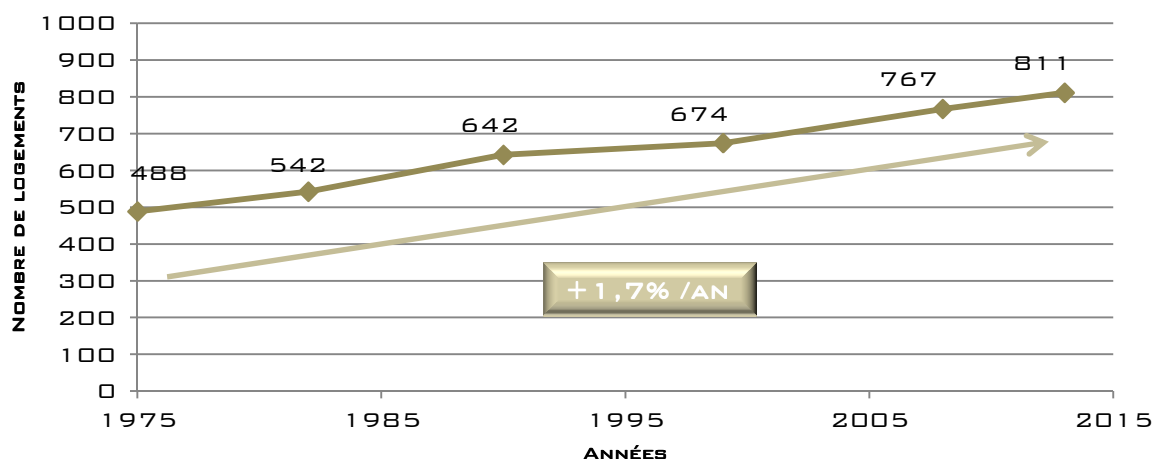
DIAGNOSTIC

UNE ENVELOPPE URBAINE QUI S'ÉTIRE

DE PLUS EN PLUS DE LOGEMENTS SUR LA COMMUNE

Plaudren a vu la quantité de logements augmenter assez régulièrement depuis 1975. En effet, alors que la commune ne comptait que 488 logements en 1975, ce chiffre a progressivement augmenté pour atteindre 811 en 2013 soit une augmentation moyenne de 1,7% / an sur cette période.

EVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS DE 1975 À 2013



Graphique 1 : Evolution du nombre de logements à Plaudren entre 1975 et 2013
 Données : INSEE (2013) / Graphique : Sébastien Guillo

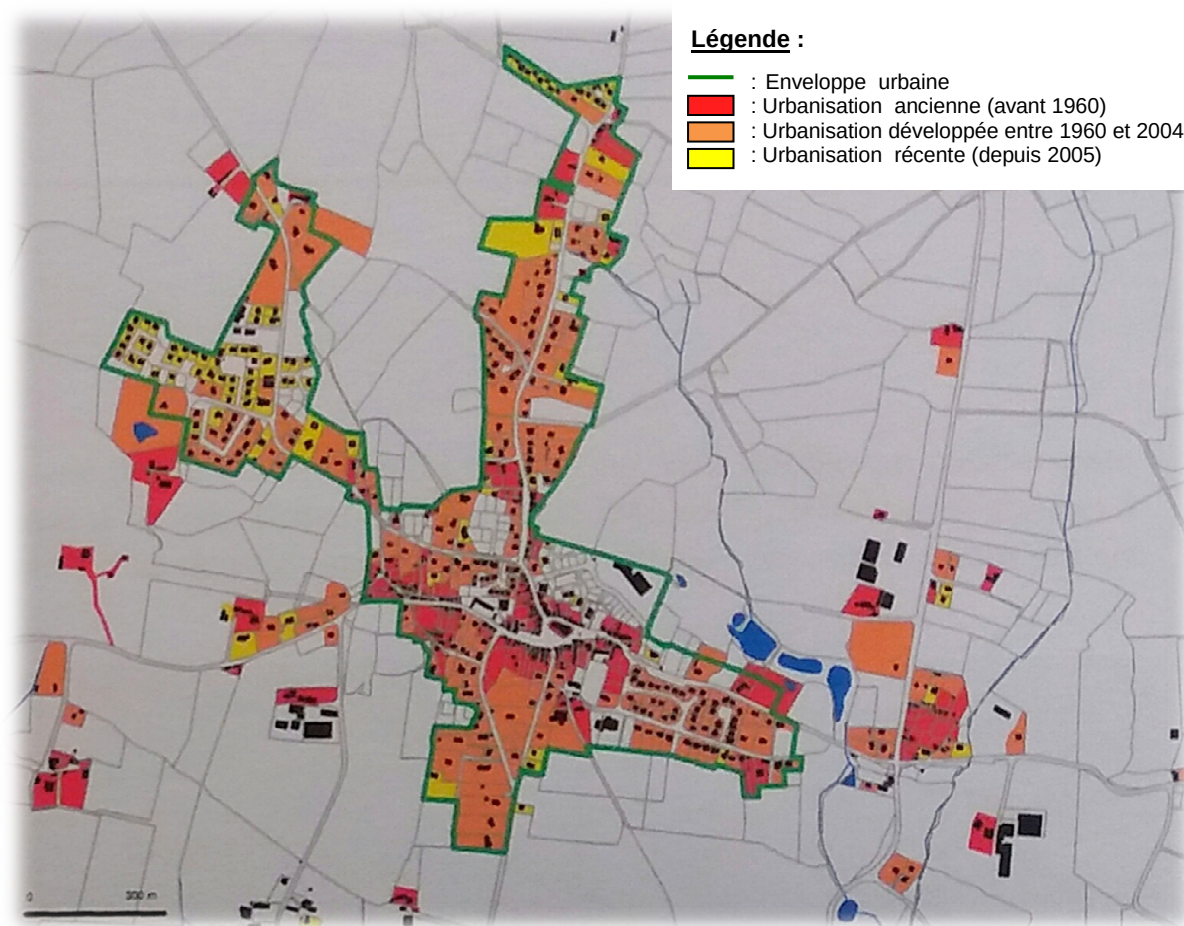
Sur les dix dernières années, la commune a accueilli en moyenne 14 logements neufs par an, principalement des résidences principales, essentiellement occupées par leurs propriétaires. Nous pouvons ici noter une faiblesse du parc de logements locatifs et notamment de logements sociaux.

DES LOGEMENTS QUI CONSOMMENT DE L'ESPACE

Ces logements sont pour beaucoup des pavillons de grande taille (82% des logements regroupent au minimum 4 pièces). Par ailleurs, la densité bâtie est de 7,5 logements par hectare soit une surface bâtie moyenne de 1330 m². En ne considérant que le centre-bourg, ce chiffre passe à 10,6 logements par hectare ce qui correspond à une surface moyenne bâtie de 940 m². La construction de logements sur la commune Plaudren est donc une pratique qui nécessite de l'espace, espace que l'on retrouve plus facilement en périphérie qu'en centre-bourg comme en témoigne la part relativement importante de permis de construire délivrés hors de l'enveloppe urbaine depuis 10 ans (35%).

UNE ENVELOPPE URBAINE QUI S'ÉTIRE

La commune de Plaudren ne dispose pas de voiries importantes. Néanmoins le centre-bourg est le point d'intersection de plusieurs routes départementales et communales le long desquelles l'enveloppe urbaine s'est étirée.



Carte 2 : Développement des constructions dans le bourg de Plaudren depuis 1960
Source : URBA Ouest Conseil – Révision du PLU de Plaudren

A cause de cet étirement, plusieurs hameaux ont été englobés dans l'enveloppe urbaine et ne sont maintenant plus distingués du centre-bourg. De plus, l'étirement de l'enveloppe urbaine le long des voies de circulation lui donne une silhouette tentaculaire. Tout cela contribue à la perte d'identité du centre-bourg.

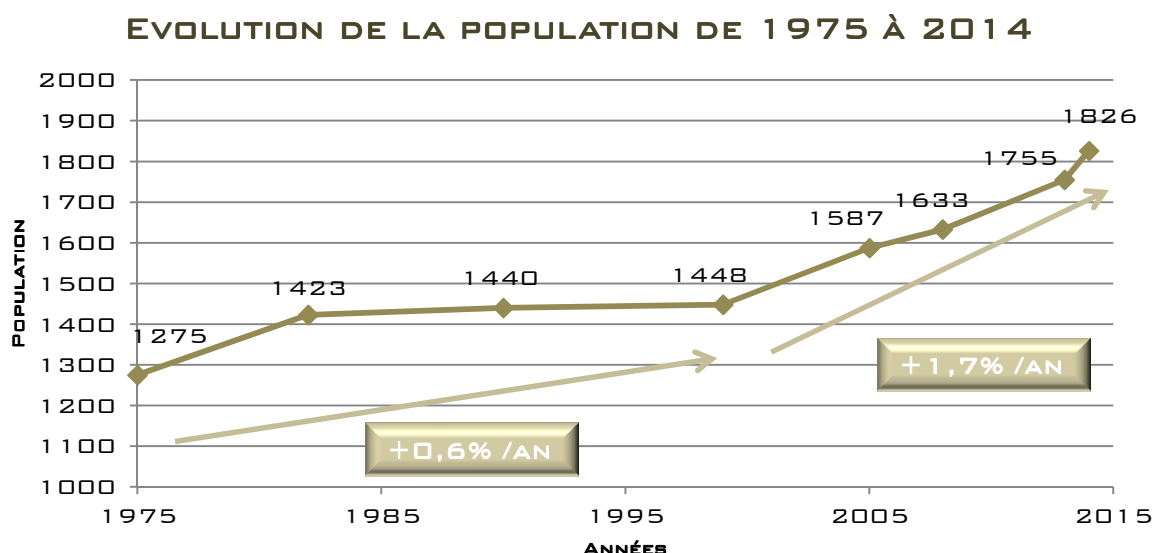
UN CADRE DE VIE ATTRAYANT

Le phénomène d'étalement urbain que connaît Plaudren s'explique par une augmentation l'arrivée de nouveaux habitants sur la commune sans doute séduits par l'un de ses atouts.

UNE POPULATION QUI AUGMENTE GRÂCE À DE NOUVEAUX ARRIVANTS

UNE AUGMENTATION QUI S'ACCÉLÈRE DEPUIS 2000

La population plaudrinoise n'a cessé d'augmenter depuis 1975. Cette tendance s'est accélérée depuis le début des années 2000 avec un taux de variation annuel passant de 0,6% sur la période 1975-1999 à 1,7% sur la période 1999-2014. Ainsi en 2014, on a pu recenser 1826 habitants à Plaudren contre 1448 en 1999 et 1275 en 1975.



Graphique 2 : Evolution de la population à Plaudren entre 1975 et 2014
 Données : INSEE (2014) / Graphique : Sébastien Guillo

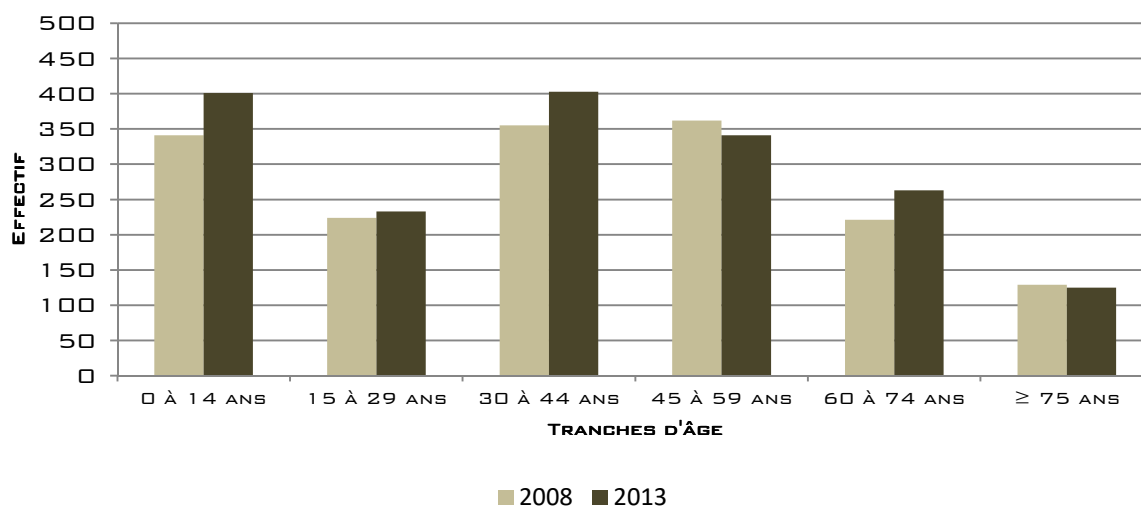
Notons qu'entre 2008 et 2013 le taux de variation annuel fût de 1,5% et que les deux tiers de cette augmentation peuvent être expliqué par le seul solde migratoire (Source : INSEE, 2013).

Néanmoins, l'augmentation non négligeable de la population entre 1999 et 2014 (+21%) à Plaudren est tout de même inférieure à celle qu'a connu sur la même période Loc'h Communauté (+25%), la communauté de communes à laquelle Plaudren appartenait jusqu'au 1^{er} janvier 2017 avant qu'elle ne fusionne avec Vannes Agglo et la Communauté de Communes de la Presqu'île de Rhuys. Cela peut s'expliquer par l'absence de grands axes de circulation sur le territoire de la commune à l'inverse des autres communes qui faisaient partie de Loc'h Communauté.

DES NOUVEAUX ARRIVANTS JEUNES

L'évolution démographique non négligeable que connaît Plaudren peut s'expliquer par l'arrivée de jeunes ménages. En effet, en 2013, les tranches d'âges les plus représentées au sein de la population étaient les 0-14 ans et les 30-44 ans. Ces deux tranches d'âges sont d'ailleurs en nette augmentation (respectivement +18% et +13%) par rapport à 2008, signe que de jeunes couples se sont installés sur la commune et ont contribué au rajeunissement de la population.

RÉPARTITION DE LA POPULATION PAR TRANCHE D'ÂGES



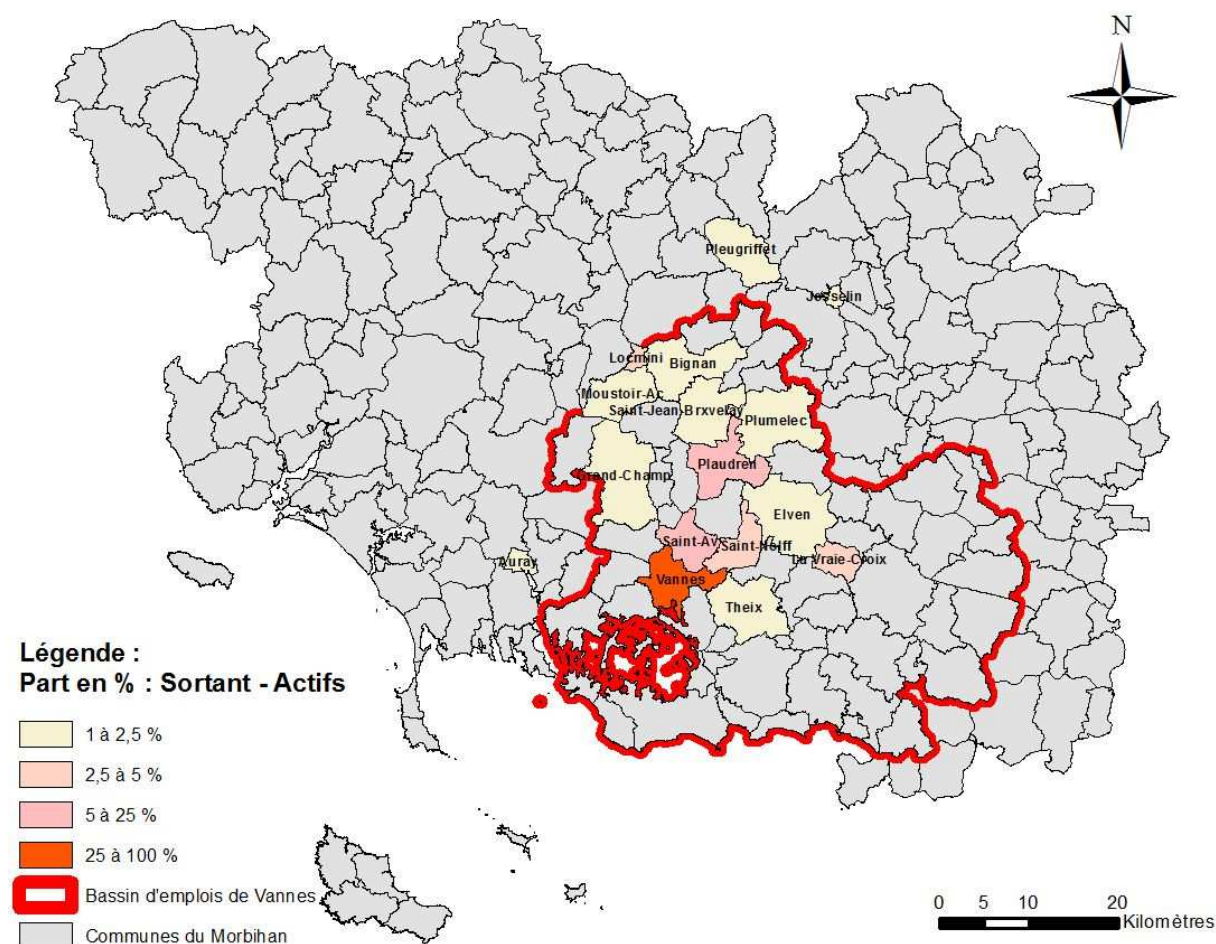
Graphique 3 : Comparaison de la répartition de la population par tranche d'âges entre 2008 et 2013
 Données : INSEE / Graphique : Sébastien Guillo

Cette tendance peut être confirmée par les effectifs des deux écoles primaires qui sont passés de 160 élèves à 240 élèves en quelques années.

Remarquons aussi que la tranche d'âge des 60-74 ans a aussi connu une augmentation importante de 19% entre 2008 et 2013 ce qui fait augmenter sa part dans la population plaudrinoise (de 13,5% elle est passée à 15%).

LA PROXIMITÉ D'UN BASSIN D'EMPLOIS

La commune de Plaudren possède plus d'actifs que d'emplois (29,6 emplois pour 100 actifs). En effet, ces actifs travaillent en majorité (80%) hors de leur commune pour la plupart d'entre eux sur Vannes (34%) et son agglomération situés à moins de 20 kilomètres ce qui fait de Plaudren une commune résidentielle.

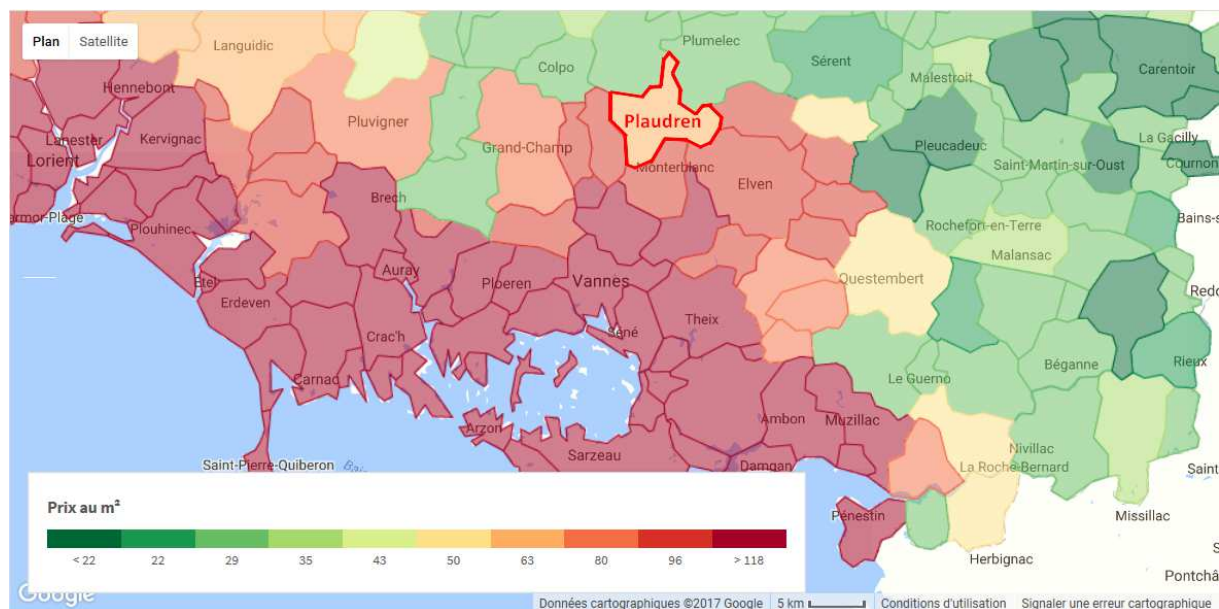


Carte 3 : Navette domicile-travail des plaudrinois
Données : Révision du PLU de Plaudren / Carte : Sébastien Guillo sous ArcMap

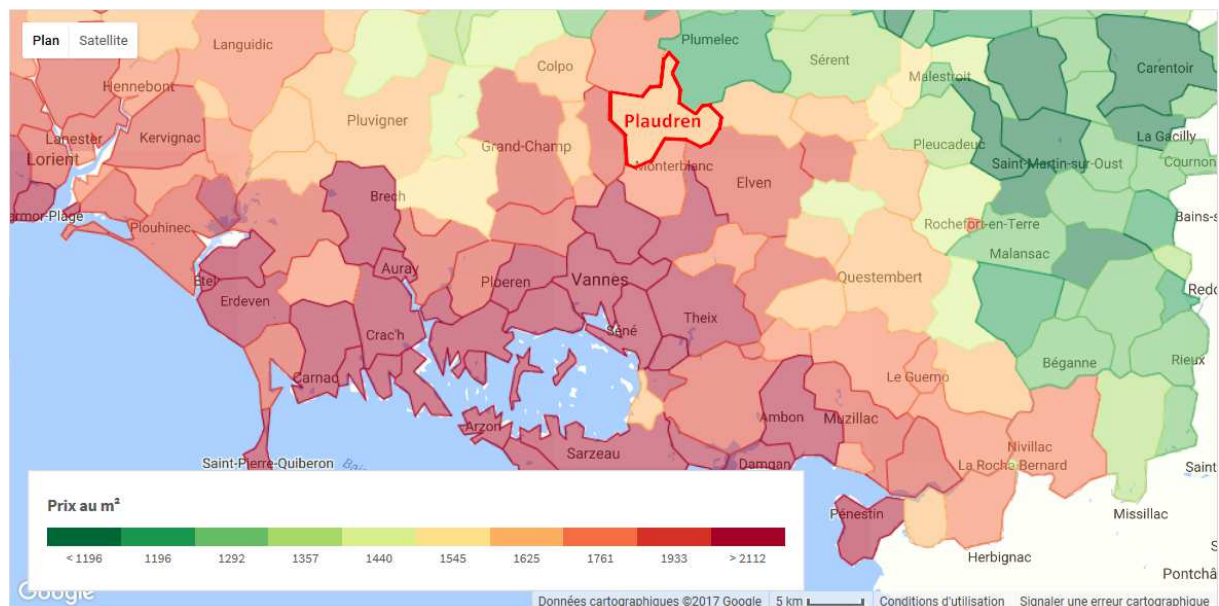
Sur la période 2008-2013, nous pouvons constater d'après l'INSEE que le nombre d'actifs travaillant hors de la commune de Plaudren a augmenté de 11% (+63 actifs) alors que la part des actifs travaillant à Plaudren a légèrement diminué (-3 actifs soit une diminution de 2%). En faisant un parallèle avec l'augmentation de la population ayant entre 30 et 44 ans, nous pouvons supposer que Plaudren bénéficie de la proximité de Vannes pour attirer de jeunes actifs travaillant dans le bassin d'emplois vannetais.

UN FONCIER ATTRACTIF

Ces personnes semblent aussi être attirées et par un coût du foncier et de l'immobilier nettement moins élevé qu'à Vannes. En effet, plus en recul que les communes limitrophes de Vannes, Plaudren dispose d'un foncier 74% moins cher que sur le territoire de la préfecture du Morbihan et d'un coût de l'immobilier inférieur de 36% (source : ouestfrance-immo, 2017).



Carte 4 : Le prix du terrain au mètre carré par commune dans le Morbihan
Source : www.ouestfrance-immo.fr



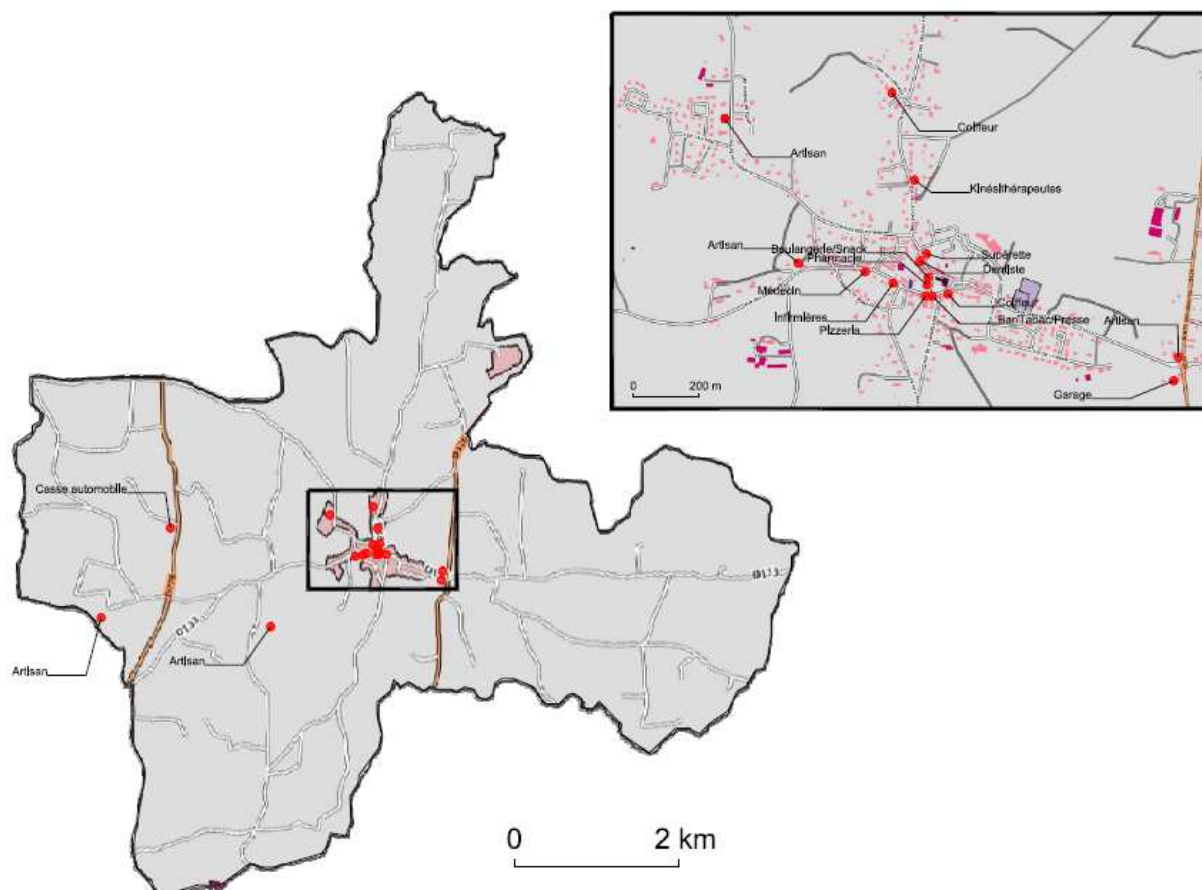
Carte 5 : Le prix de l'immobilier au mètre carré par commune dans le Morbihan
Source : www.ouestfrance-immo

UNE COMMUNE RURALE OÙ IL FAIT BON VIVRE

UN NOMBRE DE SERVICES SUFFISANT

La commune de Plaudren ne possède pas de parc d'activités d'intérêt communautaire, ni de zones d'activités économique à l'inverse de quatre des cinq autres communes de son ancienne intercommunalité. Cependant on peut noter la présence d'une zone artisanale à proximité du lotissement de la Croix du Hayo au nord-ouest du bourg. Cette zone artisanale accueille deux activités et les ateliers communaux. Hormis ce regroupement d'activités artisanales, la commune accueille essentiellement un tissu économique épars, mais diversifié regroupant activités artisanales ou encore à vocation commerciale.

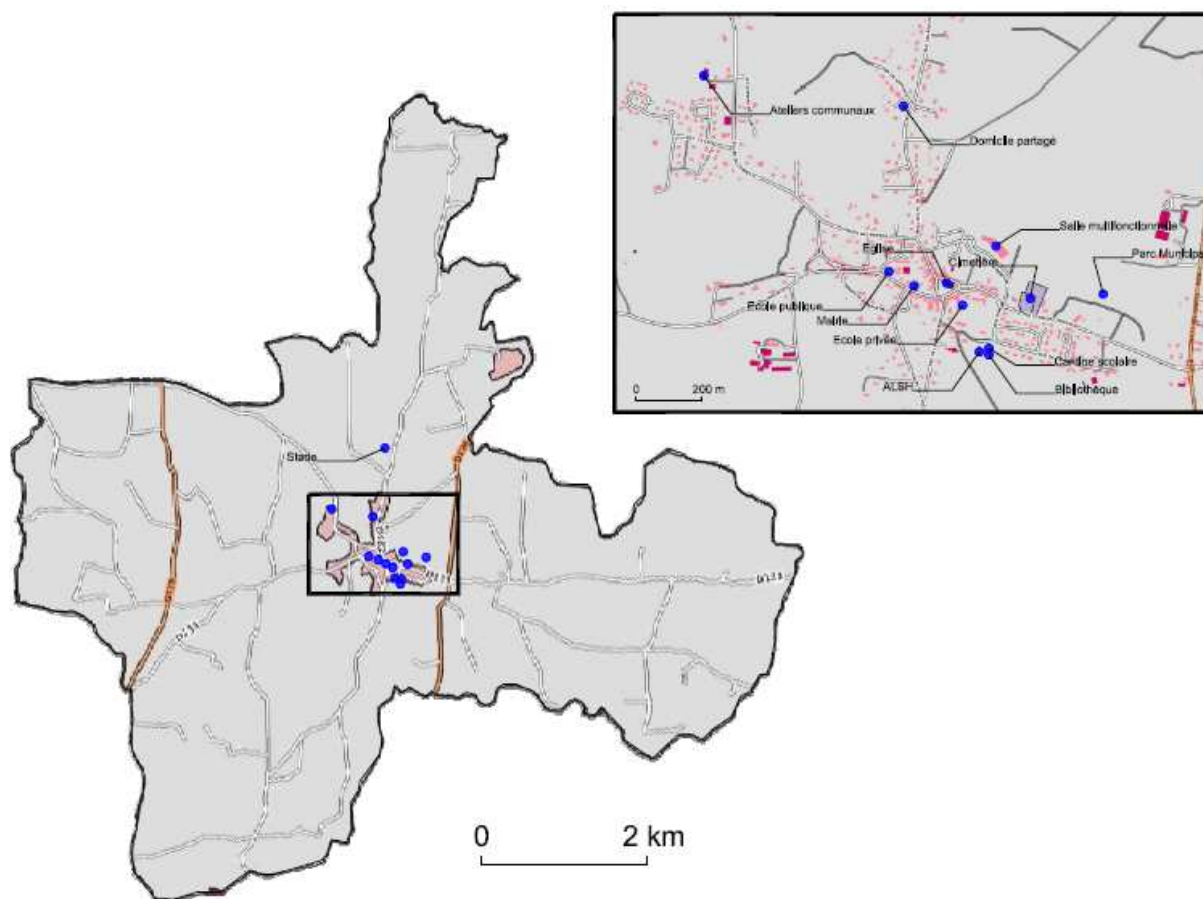
Le centre-bourg de Plaudren dispose quant à lui d'une offre de commerces et de services certes modeste, mais suffisante à l'échelle de la commune. On recense à proximité de la place de l'église une boulangerie-snack, un bar-tabac, une pizzeria, une épicerie et un salon de coiffure. Des services de santé sont également présents dans le bourg de Plaudren tels qu'une pharmacie, un dentiste, un médecin généraliste, deux infirmiers et un cabinet avec trois kinésithérapeutes.



Carte 6 : Les activités économiques à Plaudren
Fond de carte : www.geoportail.fr / Carte : Sébastien Guillo

DES ÉQUIPEMENTS ADAPTÉS À LA COMMUNE

La commune de Plaudren dispose d'équipements publics correspondant à son niveau de population. Elle accueille notamment une mairie, deux écoles primaires permettant d'accueillir environ 240 élèves, une cantine scolaire, un accueil périscolaire / accueil de loisirs sans hébergement d'une capacité de 110 places, une bibliothèque, une salle multifonctionnelle (salle des fêtes + salle de sport), une église, un cimetière, de terrains de football, des ateliers communaux et un espace de loisirs aux abords des étangs du Boler. On peut noter également la présence d'un domicile partagé pour les personnes dépendantes souffrant de la maladie d'Alzheimer.

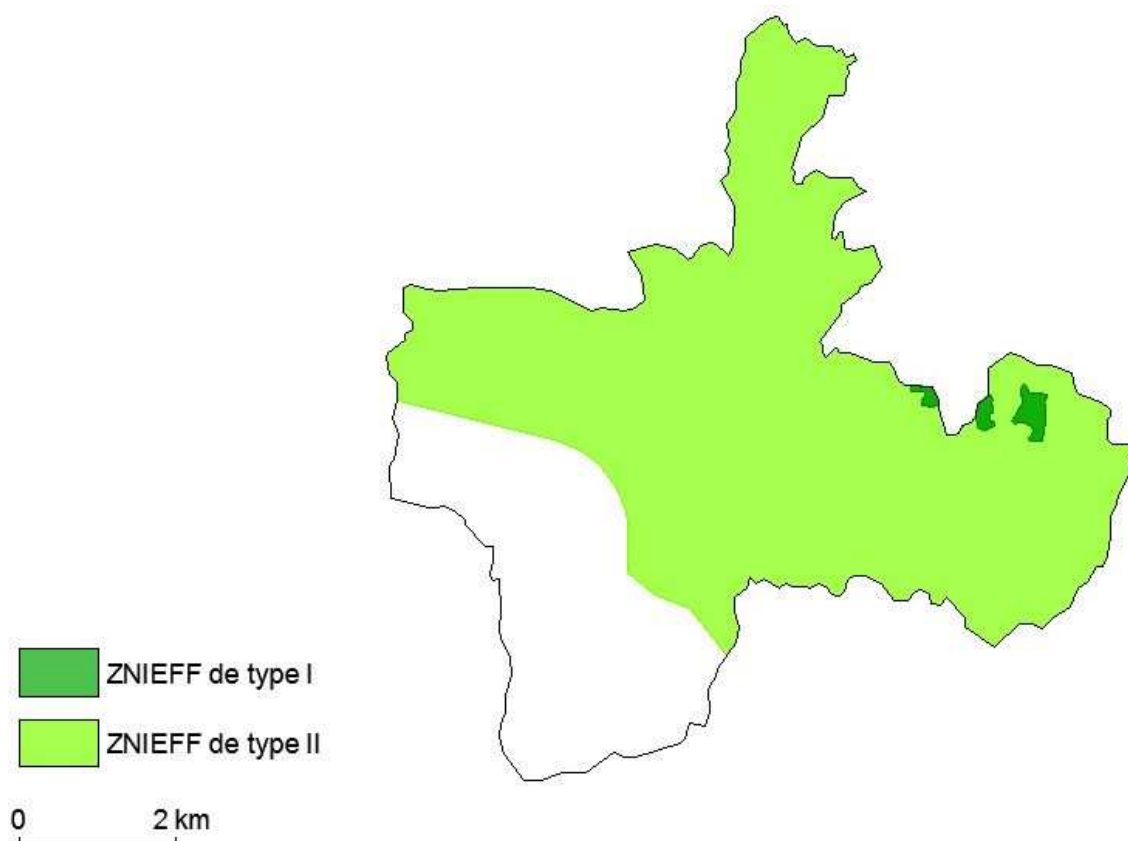


Carte 7 : Les équipements de Plaudren
Fond de carte : www.geoportail.fr / Carte : Sébastien Guillo

UN PAYSAGE ATTRAYANT

Plaudren se situe au cœur des Landes de Lanvaux, une crête de granite rectiligne longue de 70 km et large de 5 km traversant le Morbihan d'ouest en est. Ainsi, Plaudren se trouve à environ 128 m d'altitude et est marqué par un paysage vallonné. Deux vallées délimitant les Landes de Lanvaux se situent de part et d'autre de la commune : au sud on retrouve la vallée de l'Arz et au nord il s'agit de la vallée de la Claie. L'Arz prend d'ailleurs sa source au nord-ouest du bourg avant de se diriger vers le sud-est de la commune alors que la Claie délimite le territoire communal au nord. Le Loc'h est la troisième rivière traversant la commune. Celle-ci prend aussi sa source à Plaudren mais se dirige ensuite vers le sud-ouest. Enfin on peut remarquer la présence de plusieurs espaces boisés sur le territoire de Plaudren, notamment les bois de Saint-Bily à l'ouest, qui offrent de nombreux espaces de promenade.

Par ailleurs les Landes de Lanvaux ainsi qu'une partie des Bois de Saint-Bily appelée « Vallons tourbeux du bois de Saint-Bily », sont classées en Zone d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) respectivement de type II et de type I. Ces ZNIEFF, qui font seulement office d'inventaire et qui n'imposent donc pas de contraintes réglementaires, mettent en évidence le fait que les caractéristiques paysagères de Plaudren lui permettent de posséder des réservoirs de biodiversité intéressants.



Carte 8 : Emprise de la ZNIEFF de type I et de type II sur la commune de Plaudren
Données : www.georisques.gouv.fr / Carte : Sébastien Guillo

Donc le paysage vallonné de la commune ainsi que ses vastes espaces naturels semblent être un atout qu'il faut préserver dans tout projet d'aménagement.

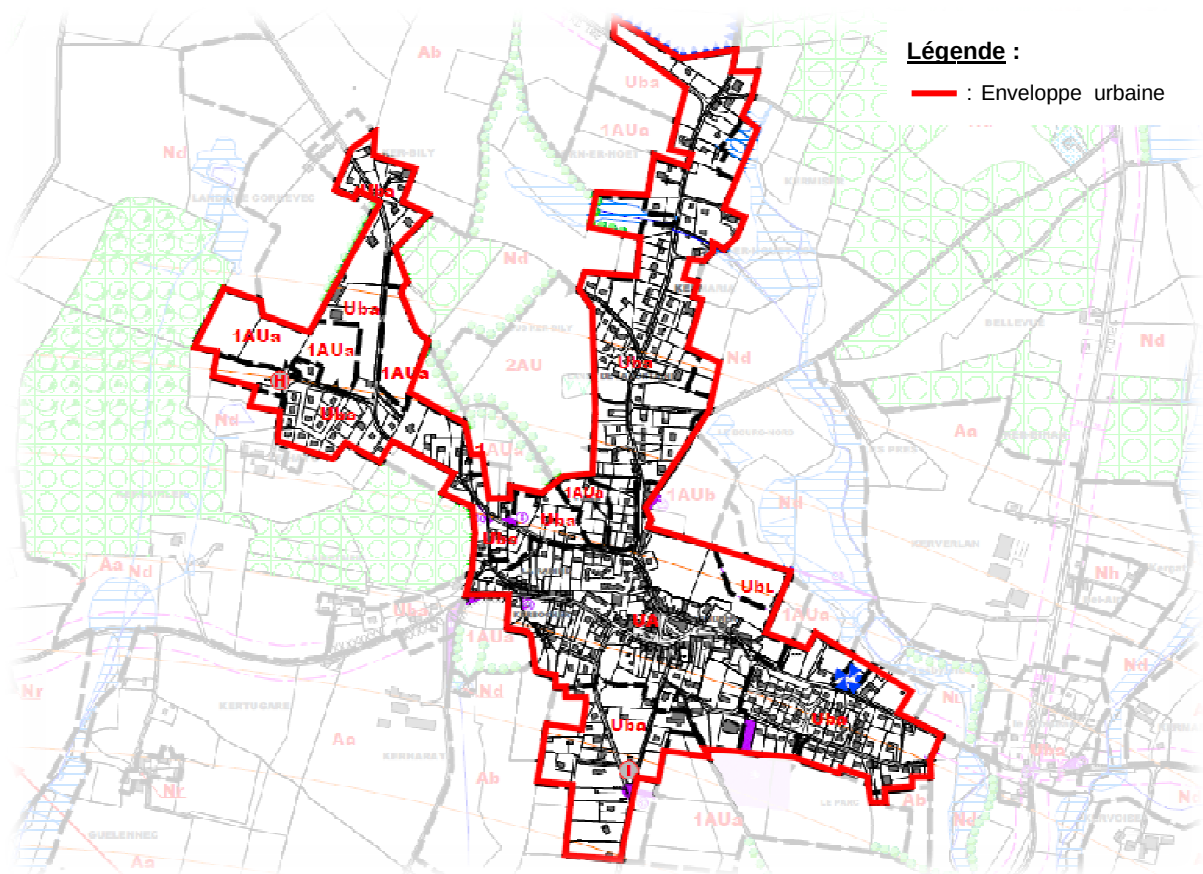
PROJET

LES SOLUTIONS ENVISAGEABLES

Limiter l'étalement urbain à Plaudren, c'est vouloir densifier son tissu urbain. Pour ce faire, plusieurs solutions sont envisageables.

MODIFIER LE PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)

N'étant soumis à aucun Plan Local de l'Habitat (PLH) et à aucun Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), Le PLU est le seul document cadre imposant des contraintes en matière d'aménagement sur la commune Plaudren. Celui-ci a été approuvé le 28 novembre 2006 et le 13 février 2007 mais a aussi subi deux modifications : le 23 avril 2009 et le 25 septembre 2012. Ce document communal établit le règlement en matière d'occupation des sols sur le territoire de la commune. D'après le document graphique issu du PLU de Plaudren, la majorité de l'enveloppe urbaine est classée en zone UA, UB (UBa ou UBI) ou AU (1AUa). Ces zones déjà urbanisées (U) ou à urbaniser (AU) permettent la construction de logements. Ces constructions doivent toutefois respecter un certain nombre de contraintes en termes d'implantation, d'emprise au sol, de hauteur maximale, d'aires de stationnement...



Carte 9 : Zonage du PLU de Plaudren de l'enveloppe urbaine

Fond de carte : PLU de Plaudren (2006) / Délimitation de l'enveloppe urbaine : Révision du PLU de Plaudren / Montage : Sébastien Guillo

Ce PLU, vieux de 10 ans, ne correspond plus à la réalité actuelle. D'une part il n'est plus en phase avec la Loi car celle-ci a évolué depuis 2006 avec notamment les Lois Grenelle et ALUR qui fixent des objectifs au niveau de l'aménagement du territoire, de l'environnement et du logement. D'autre part, concernant les aménagements réalisés à Plaudren depuis 2006, certaines zones classées auparavant en zones à urbaniser l'ont été depuis au détriment des espaces non urbanisés situés en zone U (voir [carte 1](#)). Cette urbanisation s'est traduite par la construction de nombreuses maisons individuelles à l'extérieur du centre-bourg. Il faudrait donc limiter l'offre de terrains constructibles en dehors du centre-bourg pour la recentrer et par conséquent limiter l'étalement urbain. Aussi, en modifiant le règlement sur les emprises au sol et les hauteurs maximales des zones UA, UB et 1AU, des constructions de plus grande ampleur pourraient voir le jour, et ainsi venir densifier le centre-bourg en veillant toutefois à ce qu'elles soient bien intégrées dans leur environnement.

La commune de Plaudren a pour cela entrepris des démarches de révision de son PLU suite à la délibération du 9 décembre 2014. Le bureau d'étude URBA Ouest Conseil a été chargé d'effectuer un diagnostic du territoire afin d'évaluer les besoins futurs pour donner les orientations d'aménagements pour les prochaines années. Il en est ressorti que la commune de Plaudren devra augmenter sa densité de logements, en multipliant par deux la densité bâtie afin de passer de 7,5 logements par hectare à 15 à logements par hectare, et réduire les surfaces constructibles pour recentrer les logements sur le bourg. Elle a aussi mis en avant le fait que Plaudren devra penser à accueillir 150 à 200 logements d'ici 2027 (soit 15 à 20 logements par an) pour pouvoir accueillir de nouveaux habitants.

De plus, l'étude a montré qu'il existait plusieurs opportunités pour limiter l'étalement urbain telles que des logements vacants, des parcelles qui pourraient être plus urbanisées, des bâtiments inutilisés et des dents creuses.

UTILISER LES LOGEMENTS VACANTS

La première opportunité consiste à favoriser l'utilisation des logements vacants déjà existants. D'après les chiffres de l'INSEE, Plaudren comptait en 2013 82 logements vacants ce qui représente 10,1% du parc de logements plaudrinois. En centre-bourg, recense quelques logements qui ne sont, à l'heure actuelle, pas occupés.

Il serait préférable de privilégier l'utilisation des logements vacants pour limiter l'étalement urbain. Néanmoins, pour une collectivité, il est compliqué d'agir sur un bien privé. C'est pourquoi, en limitant les zones constructibles en dehors de l'enveloppe urbaine, la diminution de la vacance dans le parc de logements plaudrinois serait favorisée puisque les nouveaux arrivants seraient obligés de se tourner vers un bien déjà existant.



Photo 1 : Exemple de logement vacant à l'entrée ouest du bourg
Source : Sébastien Guillo

UTILISER LES DENTS CREUSES

Les dents creuses sont des espaces non construits autour desquels on retrouve plusieurs parcelles qui sont quant à elles urbanisées. Dans l'enveloppe urbaine de Plaudren, il est possible d'en constater quelques-unes. Certaines dents creuses ont déjà fait l'objet d'une démarche d'urbanisation comme en témoigne les viabilisations de lots à bâtir à proximité du centre bourg. Cependant ces lots ne semblent pas correspondre à la demande car ils ne trouvent pas tous preneurs. Ils ne contribuent donc pas ou peu à la densification de l'enveloppe urbaine.

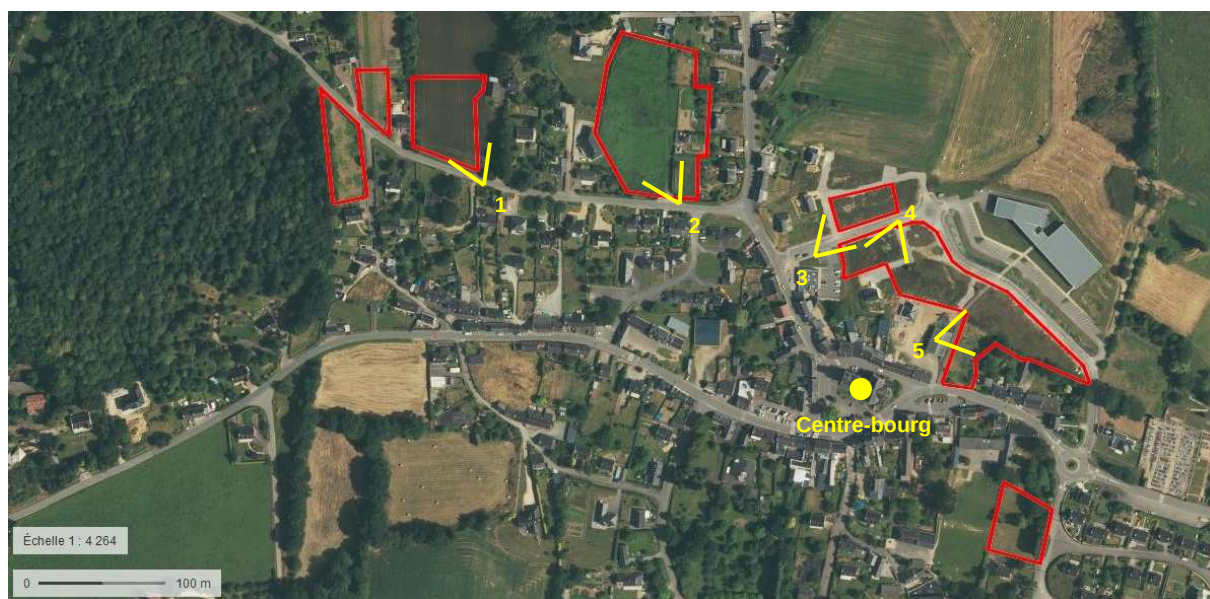


Photo 2 : Localisation de dents creuses autour du centre-bourg
 Photo : www.géoportail.gouv.fr / Montage : Sébastien Guillo



Photo 3 : Vue 1 du lieu-dit Ty Charles
 Source : Google Maps (2013)



Photo 4 : Vue 2 du lotissement des potiers
 Source : Google Maps (2013)



Photo 5 : Vue 3 du lotissement des vallons
 Source : Sébastien Guillo



Photo 6 : Vue 4 du lotissement des vallons
 Source : Sébastien Guillo



Photo 7 : Vue 5 du lotissement des vallons
 Source : Sébastien Guillo

DIVISER LES PARCELLES FAIBLEMENT URBANISÉES

D'après les études menées pour la révision du PLU, la densité bâtie devra doubler pour atteindre 15 logements par hectare. Cela correspond à une surface moyenne par logement de 667 m² or actuellement cette surface est de 1330 m² en moyenne et 940 m² en centre bourg. Pour diminuer la surface moyenne par logement, il serait intéressant de procéder à des divisions parcellaires sur des parcelles faiblement urbanisées. Cela permettrait de libérer un gisement foncier pour ainsi densifier le centre-bourg.

LE RENOUVELLEMENT URBAIN

Enfin, il existe des parcelles déjà urbanisées sur lesquelles se présentent des bâtiments qui n'ont pas pour fonction première celle de logement. À l'instar des logements vacants, ceux-ci ne sont pas exploités et constituent aujourd'hui des friches urbaines. Pour contribuer à la densification du centre-bourg, les parcelles ces sites peuvent faire l'objet d'un renouvellement urbain afin de changer leur destination. Deux sites semblent être intéressants dans le bourg de Plaudren : le site d'un ancien garage et le site d'un ancien restaurant.



Carte 10 : Localisation des deux sites à potentiel de renouvellement urbain
Fond de carte : www.géoportail.gouv.fr / Photos : Sébastien Guillo / Montage : Sébastien Guillo

LE SITE DE L'ANCIEN GARAGE

Le site de l'ancien garage regroupe 3 parcelles de 52, 337 et 1195 m² soit une superficie totale de 1584 m². Il est situé en zone Ua, à une centaine de mètres du point central du bourg créé par l'église. Au nord-ouest du terrain, sur la parcelle la plus importante, se trouve un bâtiment à ossature et à bardage métalliques d'environ 415 m². La superficie relativement importante du terrain permet la construction de plusieurs logements. L'accès au terrain se fait par le sud via la RD133.



Photo 8 : Vue aérienne du site de l'ancien garage
Photo : www.géoportail.gouv.fr / Montage : Sébastien Guillo



Photo 9 : Vue 1 du site de l'ancien garage
Source : Sébastien Guillo



Photo 10 : Vue 2 du site de l'ancien garage
Source : Sébastien Guillo



Photo 11 : Vue 3 du site de l'ancien garage
Source : Sébastien Guillo

LE SITE DE L'ANCIEN RESTAURANT

Le site de l'ancien restaurant n'est constitué que d'une seule parcelle triangulaire de 550 m². La totalité de la parcelle est urbanisée puisqu'il y a deux bâtiments R+1 en structure maçonnée de 45 m² (Bâtiment n°1) et 250 m² (Bâtiment n°2), un bâtiment de plain-pied de 120 m² (Bâtiment n°3) juxtaposé à celui de 45 m², et une cour en béton bitumineux. La configuration du terrain et l'état actuel des bâtiments peuvent permettre la création de plusieurs logements à l'intérieur du bâti existant. Il faudrait cependant penser à démolir une partie du bâti (le bâtiment de plain-pied par exemple) afin de créer suffisamment d'emplacements réservés au stationnement. L'accès au terrain se fait par l'ouest via la RD182.



Photo 12 : Vue aérienne du site de l'ancien restaurant
Photo : www.géoportail.gouv.fr / Montage : Sébastien Guillo



Photo 13 : Vue 1 du bâtiment n°2
Source : Sébastien Guillo



Photo 14 : Vue 2 des bâtiments n°2, 3 et 1
Source : Sébastien Guillo



Photo 15 : Vue 3 des bâtiments n°1 et 2
Source : Sébastien Guillo

LE PROJET FINAL

LA SOLUTION RETENUE

La commune de Plaudren dispose donc de plusieurs solutions pour limiter l'étalement urbain sur son territoire. Ne pouvant traiter l'ensemble des possibilités, nous nous concentrerons sur la solution qui semble la plus appropriée.

Tout d'abord il est difficile d'agir sur les logements vacants ou le foncier disponible dans l'enveloppe urbaine. En effet, plusieurs critères tels que le prix, la configuration du bien, ou son apparence peuvent influencer sur la décision de potentiels acquéreurs de ne pas choisir le logement ou le terrain pour y vivre. C'est pourquoi ce sont plutôt les propriétaires qui ont une influence sur le taux de vacance des logements ou le nombre de terrains disponibles ne trouvant pas preneur plutôt que la commune, même si cette dernière peut mener une politique qui encourage la diminution de ces paramètres.

L'avantage premier du renouvellement urbain est que l'on réaffecte une fonction à un espace déjà urbanisé, on ne transforme donc pas un espace naturel en espace urbanisé. De plus, les deux cas de renouvellement urbain présentés dans la partie précédente ([ancien garage](#) et [ancien restaurant](#)) sont des espaces inutilisés. En créant du logement sur un de ces deux sites, nous pourrions ainsi répondre à deux problèmes : d'abord celui de l'étalement urbain en densifiant le bourg, mais aussi à l'absence de fonction d'un espace en lui attribuant celle de logement.

C'est donc la solution du renouvellement urbain qui sera retenue.

CRÉER DU LOGEMENT, MAIS POUR QUI ET COMMENT ?

D'après les éléments de diagnostic, nous avons pu en tirer que d'une part une population jeune arrive sur la commune mais que dans le même temps la part de jeunes retraités dans la population plaudrinoise augmente aussi. En conséquence à l'augmentation de la population, il y a une forte demande en logements. Il faut donc créer des logements qui puissent accueillir à la fois les nouveaux arrivants, plutôt jeunes en général et par conséquent avec un budget assez limité, et des habitants plus âgés.

Il a aussi été remarqué que la proportion de logements sociaux dans le parc de logements de la commune est faible. Ce type de logement doit permettre une plus grande mixité en répondant au besoin du plus grand nombre, notamment aux jeunes actifs qui semblent affluer vers Plaudren ces dernières années mais aussi à la population plaudrinoise vieillissante qui souhaite des logements adaptés et proches des services et commerces du centre-bourg. Bien que la commune ne soit pas concernée par l'obligation de posséder 20% de logements sociaux sur son territoire, objectif fixé par la Loi SRU du 13 décembre 2000¹, miser sur du logement social semble être la meilleure option, d'autant plus que la présence de logements et de terrains à vendre ne trouvant pas preneurs met en avant le fait que l'offre de logement de la commune ne correspond pas à la demande.

¹ Loi qui fixe une obligation de 20% de logements sociaux dans le parc de logements des communes de plus de 3500 habitants hors Ile-de-France et les communes de plus 1500 habitants en Ile-de-France

OÙ CRÉER DU LOGEMENT À PLAUDREN ?

Les deux sites intéressants pour réaliser du renouvellement urbain possèdent chacun leurs avantages et leurs inconvénients :

Tableau 1 : Tableau de comparaison des avantages et inconvénients des sites à potentiel de renouvellement urbain

Ancien garage		Ancien restaurant	
<u>Avantages</u>	<u>Inconvénients</u>	<u>Avantages</u>	<u>Inconvénients</u>
- Superficie importante (1584 m²) → espace suffisant pour le stationnement, espaces verts, jardins... - Très proche des commerces (100 m) - abords sécurisés (passages cloutés, potelets de sécurité) - Terrain facilement accessible (bande piétonne large) depuis la RD133	- Bâtiment métallique difficile à réhabiliter - Nécessité d'une voie de desserte	- Bâtiments plus facilement réhabilitables. - Assez proche des commerces (300m)	- Peu d'espace pour le stationnement → besoin de détruire une partie du bâti. - Abords non sécurisés (pas de passage cloutés...) - Terrain difficile d'accès pour des personnes à mobilités réduite (PMR) depuis et vers le bourg (largeur du trottoir insuffisante)

Au vu des différents avantages et inconvénients, le site de l'ancien garage sera privilégié, le critère d'accessibilité au terrain étant un aspect essentiel dans ce choix. De plus la superficie de ce terrain, plus importante que celle du site de l'ancien restaurant, permettra d'aménager autre chose que du logement tel que des emplacements de stationnement, des espaces verts ou des jardins, étant donné que la mixité sociale n'est pas due uniquement à la présence de logements sociaux. Il faudra cependant penser à déposer une demande de permis de démolir en mairie afin de procéder à la déconstruction de l'ancien garage présent sur le site.

COMBIEN DE LOGEMENTS ?

L'objectif du prochain PLU est de doubler la densité de logements pour atteindre le chiffre de 15 logements par hectare. Le terrain ayant une superficie de 1584 m², on peut alors estimer qu'il faut entre 2 et 3 logements pour atteindre voire dépasser l'objectif qui sera prochainement fixé. En créant sur ce terrain 3 logements, la densité de logements serait alors de 19 logements par hectare. Cependant, la densité de logements du centre-bourg étant actuellement inférieure à 15 logements par hectare (10,6), avoir une densité de logements supérieure à l'objectif prochainement fixé sur 1582 m² n'est pas préjudiciable. Ces logements seront de type pavillonnaire. En effet, d'après le livre intitulé *La densification résidentielle au service du renouvellement urbain : filières, stratégies et outils* (Anastasia Touati et Jérôme Crozy, 2015), une densité de logement comprise entre 8 et 25 logements par hectare est envisageable pour du logement de type pavillonnaire. Nous aurons donc 3 pavillons qui devront pouvoir accueillir à la fois des jeunes ménages désirant

s'installer sur la commune et des jeunes retraités soucieux de se rapprocher des commodités que peut offrir le centre-bourg. Afin d'obtenir des logements accessibles aux personnes à mobilité réduite, les logements seront de plain-pied.

D'après les chiffres de l'INSEE, en 2013, la commune de Plaudren recensait 403 personnes de la classe d'âge 30-44 ans et 263 personnes de la classe d'âge 60-74 ans. En ne considérant que ces deux classes d'âges, nous avons 61% de personnes ayant entre 30 et 44 ans en 2013 contre 39% de personnes dont l'âge est compris entre 60 et 74 ans, des chiffres proches de deux tiers et un tiers. Nous pouvons considérer que la demande potentielle de logement respectera ces proportions c'est pourquoi nous réaliserons un lotissement avec deux pavillons à destination des ménages les plus jeunes et un pavillon à destination des personnes plus âgées.

COMBIEN DE PIÈCES PAR LOGEMENT ?

Leur taille devra être suffisante pour pouvoir accueillir la population visée. La taille moyenne des ménages sur la commune de Plaudren était de 2,5 personnes en 2013. Cependant nous ne pouvons pas nous baser sur ce chiffre pour évaluer la taille idéale des logements à créer. En effet, la taille des ménages varie selon les classes d'âges, un ménage en âge d'être en retraite aura tendance à être plus petit qu'un ménage ayant dépassé la trentaine. En effet nous pouvons considérer qu'une personne de plus de 60 ans vit seule ou en couple, mais sans enfants donc la taille du ménage ne dépasse pas deux personnes. Un trentenaire ou jeune quarantenaire est quant à lui susceptible de vivre avec des enfants, c'est pourquoi la taille de son ménage sera dans beaucoup de cas supérieur à deux. D'après l'INSEE, le nombre d'enfants par femme en France se situe aux alentours de deux (l'indicateur conjoncturel de fécondité en 2015 était de 1,96), donc nous pouvons estimer qu'un jeune ménage sera composé de deux à quatre personnes. Cela signifie que le lotissement doit pouvoir accueillir 10 personnes réparties sur trois logements : un logement doit pouvoir en accueillir deux et les deux autres doivent quant à eux être capables de loger jusqu'à quatre personnes. Nous aurons donc un lotissement avec un logement de type T2 (deux pièces principales) et deux logements de type T4 (quatre pièces principales). Ces logements sont finalement composés des pièces suivantes :

- T2 : une chambre, un séjour, une cuisine (peut être couplée avec le séjour), une salle de bain et des WC
- T4 : trois chambres, un séjour, une cuisine (peut être couplée avec le séjour), une salle de bain et des WC

QUELLES SURFACES POUR CES LOGEMENTS ?

LES SURFACES MINIMALES ET MOYENNES SELON L'ÉTAT

L'Article 2 de l'Arrêté du 26 mars 1985 fixe les superficies minimales des logements neufs en fonction du nombre de pièces principales. Les logements à créer devront donc avoir une superficie supérieure aux valeurs seuils fixées. Pour ce faire une idée de la taille à adopter pour les logements sociaux à créer, nous pouvons regarder la taille des logements sociaux déjà existants. D'après la base de données sur les logements sociaux du ministère de la fonction publique et de la réforme de l'Etat, « pour un même nombre de pièce, la surface peut varier dans des proportions importantes selon le logement ». Cette base de données nous renseigne sur les valeurs moyennes de superficie des logements sociaux en France. Les surfaces minimales des logements fixées par la Loi et les surfaces moyennes des logements sociaux sont les suivantes :

Tableau 2 : Surfaces minimales des logements et surfaces moyennes des logements sociaux en fonction du type de logement
 Sources : Legifrance / Ministère de la fonction publique et de la réforme de l'Etat - Base de données sur les logements sociaux

Type de logement	Surface minimale (logement neuf)	Surface moyenne des logements sociaux (parc existant)
T1	18 m ²	32 m ²
T2	46 m ²	45 m ²
T3	60 m ²	65 m ²
T4	73 m ²	80 m ²
T5	88 m ²	95 m ²

QUE DISENT LES NORMES PMR ?

Cependant, étant donné que nous nous sommes fixés l'objectif d'avoir des logements accessibles à tous, il faut aussi prendre en compte la réglementation en vigueur concernant l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite, application de la loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances. Pour les maisons individuelles, la réglementation est la suivante :

◦ Chambre :

« Une chambre au moins doit offrir, en dehors du débâtement de la porte et de l'emprise d'un lit de dimensions minimales 0,90 m×1,90 m pour les logements conçus pour n'accueillir qu'une personne et de 1,40 m×1,90 m sinon:

- un espace libre d'au moins 1,50 m de diamètre. Un chevauchement partiel d'au maximum 25 cm est possible entre cet espace libre et l'espace de débâtement d'une porte;
- un passage d'au moins 0,90 m sur les deux grands côtés du lit et un passage d'au moins 1,20 m sur le petit côté libre du lit, ou un passage d'au moins 1,20 m sur les deux grands côtés du lit et un passage d'au moins 0,90 m sur le petit côté libre du lit. »

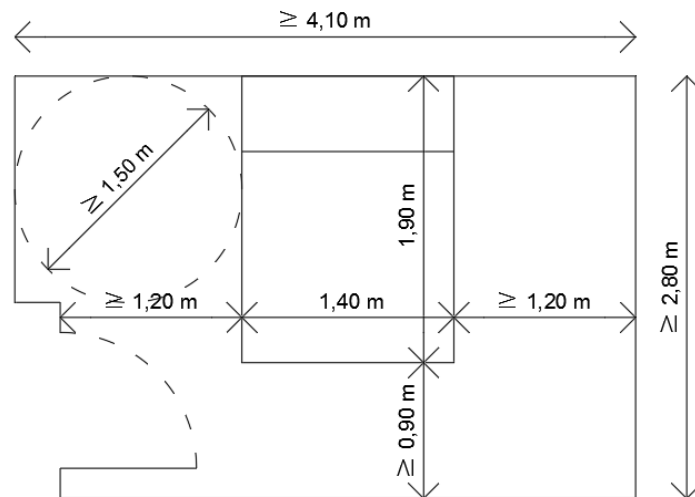


Schéma 1 : Dimensions minimum d'une chambre selon les normes PMR en maison individuelle
Données : www.accessibilité-bâtiment.fr / Schéma : Sébastien Guillo

Dans ces conditions, une chambre adaptée à la réglementation PMR doit avoir une surface minimale de 11,50 m².

◦ Cuisine

« La cuisine doit offrir un passage d'une largeur minimale de 1,50 m entre les appareils ménagers installés ou prévisibles compte tenu des possibilités de branchement et d'évacuation, les meubles fixes et les parois, et ce hors du débattement de la porte. Ce passage peut empiéter partiellement sur :

- l'espace de débattement d'une porte d'au maximum 25 cm;
- l'espace libre sous un évier d'au maximum 15 cm. »

Une pièce dans laquelle on retrouve séjour et cuisine aura une superficie minimale de 9 m² pour être considérée comme habitable.

◦ Salle de bain

« Une salle d'eau au moins doit offrir un espace libre d'au moins 1,50 m de diamètre. Cet espace peut empiéter partiellement sur :

- l'espace de débattement d'une porte d'au maximum 25 cm;
- l'espace libre sous la vasque d'un lavabo d'au maximum 15 cm. »

En choisissant une douche à l'italienne, une partie de sa surface peut être utilisée pour l'aire de retournement.

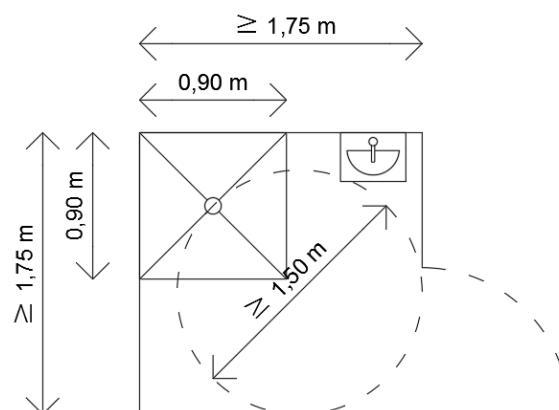


Schéma 2 : Dimensions minimum de la salle de bain selon les normes PMR en maison individuelle
Données : www.accessibilité-bâtiment.fr / Schéma : Sébastien Guillo

◦ WC

« Un cabinet d'aisances au moins doit offrir un espace libre accessible à une personne en fauteuil roulant d'au moins 0,80 m × 1,30 m latéralement à la cuvette et en dehors du débattement de la porte. »

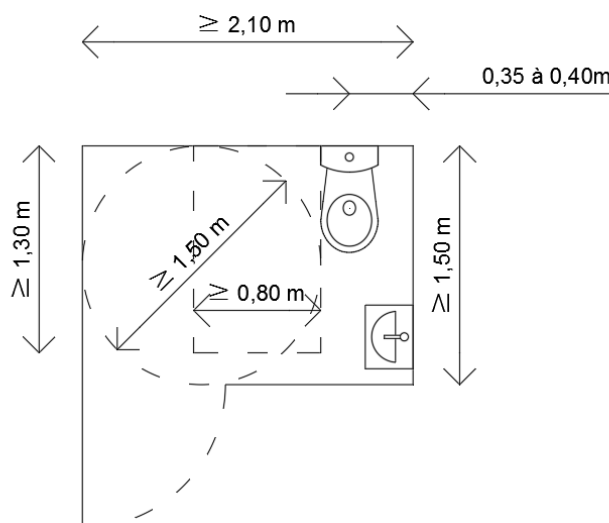


Schéma 3 : Dimensions minimum des WC selon les normes PMR en maison individuelle
Données : www.accessibilite-batiment.fr / Schéma : Sébastien Guillo

Si nous devons seulement considérer ces surfaces, nous aurions des logements d'une surface bien inférieure aux surfaces réglementaires (27 m² pour le T2, 50 m² pour les T4). Or nous devons aussi prendre en compte les espaces nécessaires aux rangements, aux réservations (pour les réseaux divers) ainsi que ceux occupés par les dégagements. C'est pourquoi nous nous baserons sur les surfaces moyennes des logements sociaux en France pour évaluer les surfaces du T2 (6x8 m soit 48 m²) et des T4 (8x10 m soit 80 m²) sans toutefois négliger les dimensions imposées par la norme PMR pour les différentes pièces.

Nous ajouterons la surface d'un garage (6m x 4m), qui doit pouvoir accueillir une voiture et être adapté aux personnes à mobilité réduite.

LA HAUTEUR DES LOGEMENTS

« La hauteur des logements doit être en accord avec les contraintes fixées par le PLU actuellement en vigueur :

« La hauteur maximale des constructions, peut être mesurée soit :

- En fonction des constructions existantes,
- A l'égout de toiture et au faîtage ou au point le plus haut,

est fixée comme suit : »

Tableau 3 : Hauteur maximale des constructions
Source : PLU de Plaudren

Secteur	Egout de toiture / Acrotère	Faitage ou point le plus haut
Ua	7,00 m	11,00 m

Nous avons des logements de plain-pied, leur hauteur à l'égout de toiture ne dépasse donc pas 3 m et le faîtiage sera très loin des 11 m que le PLU demande de ne pas dépasser, ils sont donc en accord avec le PLU actuel de la commune.

LE DÉCOUPAGE DU TERRAIN EN LOTS

Le terrain de 1584 m² constitué de 3 parcelles à l'heure actuelle, doit être décomposé en quatre unités foncières : trois lots à bâtir et un espace dédié à la voirie, au stationnement et aux espaces verts. La configuration actuelle du terrain oblige l'implantation des lots à bâtir au nord et à l'est afin de pouvoir laisser un espace dédié à la voirie à partir du sud-ouest et longeant le terrain sur sa limite ouest. En effet l'entrée principale du lotissement se fera obligatoirement par le sud-ouest à partir de la RD133, il est donc indispensable de laisser cet espace à la voirie.

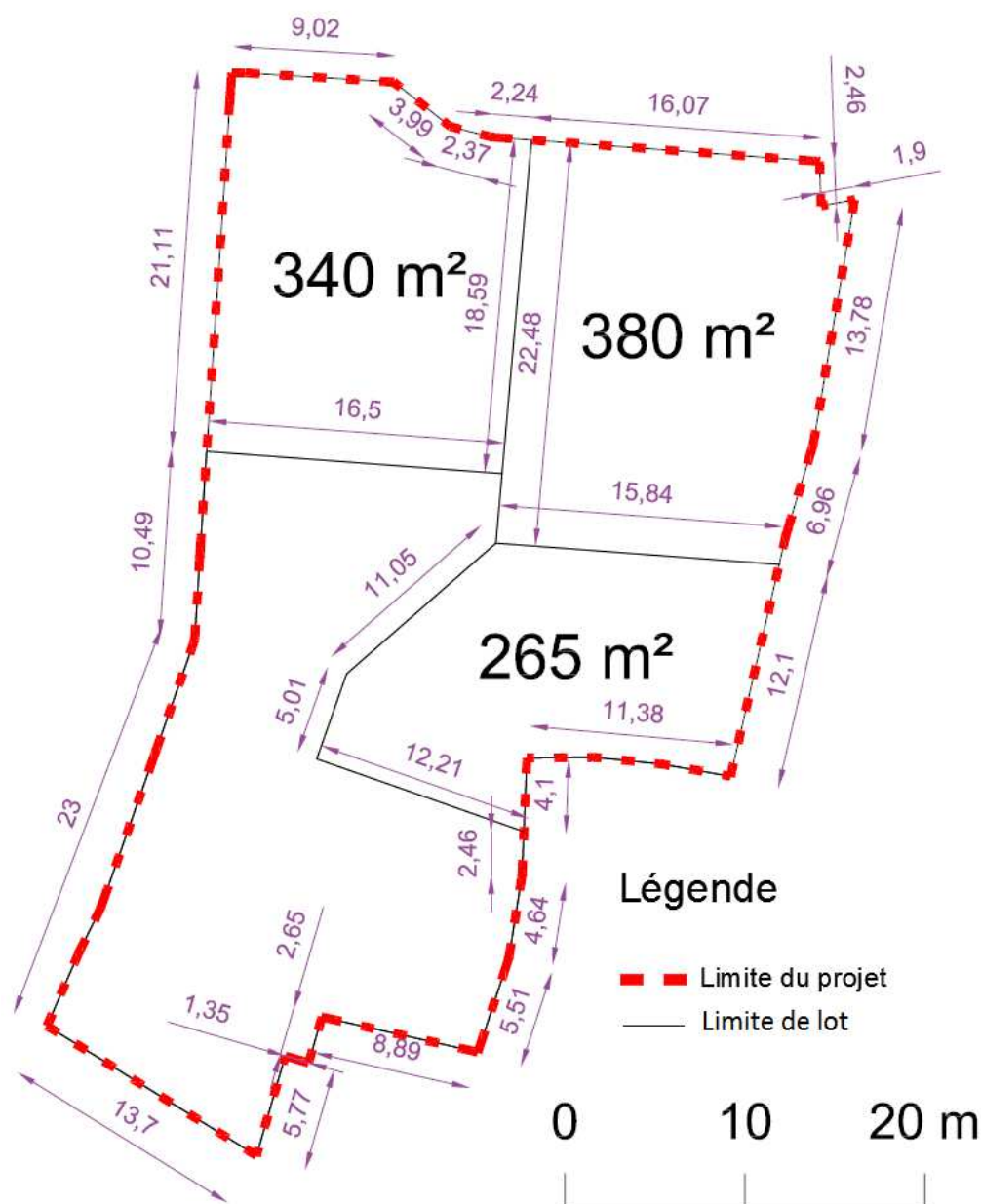


Schéma 4 : Découpage du terrain en lots
Source : Sébastien Guillo sous AutoCad

L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

Le terrain est situé en zone Ua de l'actuel PLU. Celui-ci dit que les constructions :

- « peuvent être implantées à la limite d'emprise des voies »
- « peuvent être implantées en ordre continu en jouxtant les limites séparatives » ou « l'implantation peut-être imposée en limite séparative avec des constructions existantes pour des raisons d'architecture et d'unité d'aspect »
- « Doivent être implantées à une distance des limites séparatives au moins égale à la moitié de leur hauteur mesurée à l'égout de toiture sans pouvoir être inférieure à 3m » dans le cas où elles ne jouxtent pas les limites séparatives

Les logements à construire seront implantés en respectant les contraintes fixées par le PLU. Nous privilégierons une implantation des deux T4 au nord du terrain de façon à ce que les deux garages jouxtent la limite séparative commune aux deux lots. Le T2 sera quant à lui implanté sur le troisième lot, le garage jouxtant la limite séparative au nord du lot.

LA VRD ET LE PAYSAGE

LES RÉSEAUX

Chaque lot doit être desservi par les réseaux d'alimentation et doit pouvoir assurer l'évacuation de ses eaux usées et eaux pluviales. Ces évacuations doivent être dirigées vers les réseaux collecteurs s'ils existent ou être traités à la parcelle le cas échéant. Des réseaux collecteurs pour les eaux usées et pour les eaux pluviales existent au niveau de la RD133 donc :

- l'évacuation des eaux usées doit se faire via des canalisations souterraines qui doivent être branchées au réseau collecteur.
- les aménagements de terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales vers le réseau collecteur, soit en surface, soit en souterrain.

Il n'y a pas de réseau public de gaz sur la commune donc il n'est pas prévu de réseau de gaz dans le lotissement. A l'inverse, il faudra prévoir des alimentations en eau potable, télécom et électricité qui doivent être souterraines comme le stipule le PLU.

LA VOIRIE

La chaussée doit avoir une largeur de 5m et doit desservir les trois lots. Elle devra respecter une pente de 2% dans le sens transversal afin de permettre d'une part l'écoulement des eaux de pluie d'un côté à l'autre, et d'autre part le franchissement de la pente par une personne à mobilité réduite. Cette pente maximale de 2% doit aussi être respectée par le trottoir qui aura une largeur de 1,20 m (aux normes PMR). Il doit permettre aux piétons d'accéder aux lots, aux emplacements de stationnement et au trottoir existant le long de la RD133. Ces emplacements de stationnement seront situés à droite de la chaussée et seront organisés en bataille. Le PLU fixe le nombre d'emplacements de stationnement dans un lotissement à deux par logement, dont une sur le lot individuel plus une pour quatre logement. Nous avons trois logements, il faut donc six emplacements de

stationnement sur le lotissement. Nous avons un emplacement de stationnement par lot, ce qu'il signifie qu'il en faut au moins trois ailleurs dans le lotissement. Nous y ajouterons un emplacement adapté aux personnes à mobilité réduite car toujours d'après le PLU, il faut une place PMR par tranche de 50 places. Elle sera située au plus près des logements. En fonction de leur orientation (bataille, créneau ou épi) et de leur destination (place standard ou place PMR), les emplacements de stationnements doivent respecter certaines dimensions. Dans notre cas, les places standard doivent faire 2,50 m de largeur pour 5 m de longueur et les places PMR doivent faire 3,30 m de largeur pour 5 m de longueur.

Réservées aux personnes à mobilité réduite

INSTALLATIONS NEUVES OUVERTES AU PUBLIC

Un emplacement de stationnement est réputé aménagé lorsqu'il comporte une bande d'accès latérale :

- d'une largeur de 0.80m,
- libre de tout obstacle,
- protégée de la circulation,
- sans que la largeur totale de l'emplacement ne puisse être inférieure à 3.30m.

Les emplacements réservés sont signalisés.

Le nombre de places est de 1 par tranche de 50 places, ou fraction de 50 places.

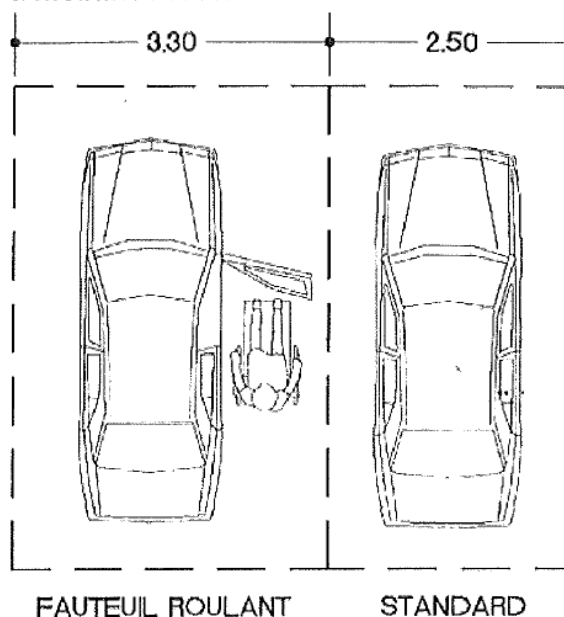


Schéma 5 : Dimensions d'une place de stationnement standard et d'une place de stationnement PMR
 Source : PLU

La chaussée et le cheminement piéton seront traités en béton bitumineux. Les emplacements de stationnement seront quant à eux en pavés engazonnés pour une meilleure intégration paysagère.

LE PAYSAGE

Une zone située le long de la voirie, du côté gauche, sera dédié à un espace vert sur lequel pourront être retrouvés buissons, petits arbres et gazon. Un second espace vert sera le point le central de la zone de retournement et pourra être implanté d'un arbre. Un jardin partagé pourra voir le jour au sud du lot du logement de type T2. IL aura pour vocation première d'être un lieu de rencontre entre les habitants de ce lotissement. Il permettra aussi aux locataires de posséder un espace de jardinage, espace difficile à obtenir près de leur logement étant donné la faible superficie des lots proposés.

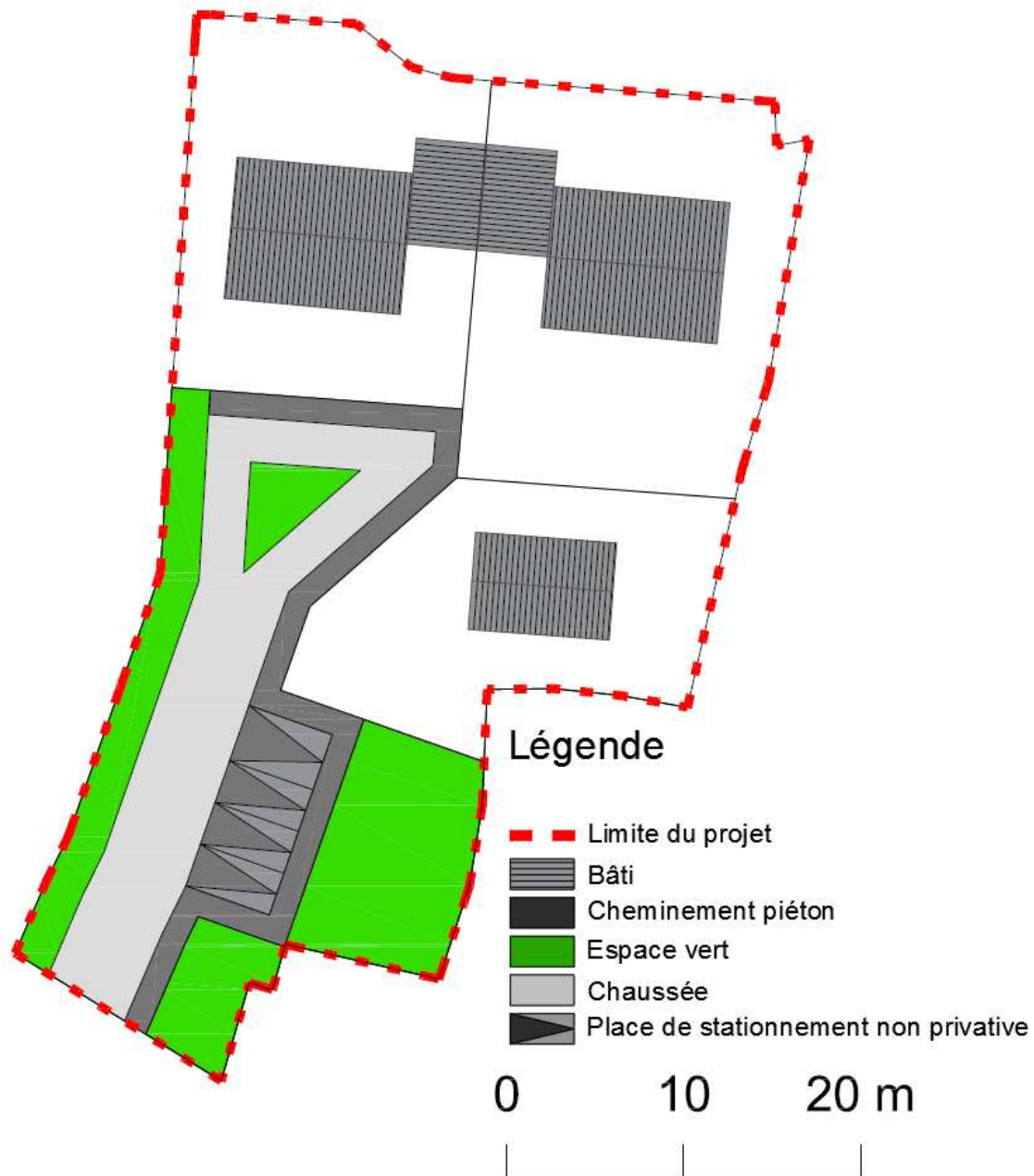


Schéma 6 : Représentation du projet de lotissement
Source : Sébastien Guillo sous AutoCad

CONCLUSION

L'objectif de ce projet était d'apporter une solution au problème d'étalement urbain. Pour cela, nous avons étudié différentes possibilités afin de densifier le centre-bourg en matière de logement. Cette densification va dans le sens des orientations du futur PLU qui souhaitera doubler la densité de logements dans le centre-bourg et réduire les surfaces constructibles hors de l'enveloppe urbaine afin de stopper le mitage rural.

Pour répondre au problème posé, nous avons opté pour la réappropriation d'un terrain inutilisé sur lequel se trouve un bâtiment à structure métallique. Il est situé à une centaine de mètres du centre bourg et doit permettre l'implantation d'un lotissement composé de trois maisons individuelles qui auront pour vocation d'être des logements sociaux. Ces logements sociaux, type de logement peu fréquent dans le parc immobilier plaudrinois, devront pouvoir répondre au besoin de tous et par conséquent d'être adaptés aux personnes à mobilité réduite. Ils sont à destination des jeunes ménages et des jeunes retraités, deux classes d'âges de la population plaudrinoise en nette augmentation ces dernières années.

Cependant, ce projet n'est qu'une réponse partielle au problème d'étalement urbain. En effet, l'objectif du prochain PLU sera pour la commune d'accueillir de 15 à 20 nouveaux logements par an or dans ce projet ne comprend que trois logements. La commune devra donc utiliser plusieurs des autres potentialités du centre bourg évoquées dans ce rapport pour créer de nouveaux logements dans le bourg et ainsi lutter plus efficacement contre l'étalement urbain sans toutefois compromettre l'accueil de nouvelles populations.

ICONOGRAPHIE

CARTES

Carte 1 : Localisation de Plaudren, commune d'étude	3
Carte 2 : Développement des constructions dans le bourg de Plaudren depuis 1960	7
Carte 3 : Navette domicile-travail des plaudrinois.....	10
Carte 4 : Le prix du terrain au mètre carré par commune dans le Morbihan.....	11
Carte 5 : Le prix de l'immobilier au mètre carré par commune dans le Morbihan.....	11
Carte 6 : Les activités économiques à Plaudren.....	12
Carte 7 : Les équipements de Plaudren	13
Carte 8 : Emprise de la ZNIEFF de type I et de type II sur la commune de Plaudren.....	14
Carte 9 : Zonage du PLU de Plaudren de l'enveloppe urbaine.....	15
Carte 10 : Localisation des deux sites à potentiel de renouvellement urbain	18

GRAPHIQUES

Graphique 1 : Evolution du nombre de logements à Plaudren entre 1975 et 2013	6
Graphique 2 : Evolution de la population à Plaudren entre 1975 et 2014.....	8
Graphique 3 : Comparaison de la répartition de la population par tranche d'âges entre 2008 et 2013	9

PHOTOS

Photo 1 : Exemple de logement vacant à l'entrée ouest du bourg.....	16
Photo 2 : Localisation de dents creuses autour du centre-bourg.....	17
Photo 3 : Vue 1 du lieu-dit Ty Charles	17
Photo 4 : Vue 2 du lotissement des potiers	17
Photo 5 : Vue 3 du lotissement des vallons.....	17
Photo 6 : Vue 4 du lotissement des vallons.....	17
Photo 7 : Vue 5 du lotissement des vallons.....	17
Photo 8 : Vue aérienne du site de l'ancien garage	19
Photo 9 : Vue 1 du site de l'ancien garage	19
Photo 10 : Vue 2 du site de l'ancien garage	19

Photo 11 : Vue 3 du site de l'ancien garage	19
Photo 12 : Vue aérienne du site de l'ancien restaurant	20
Photo 13 : Vue 1 du bâtiment n°2.....	20
Photo 14 : Vue 2 des bâtiments n°2, 3 et 1	20
Photo 15 : Vue 3 des bâtiments n°1 et 2	20

SCHÉMAS

Schéma 1 : Dimensions minimum d'une chambre selon les normes PMR en maison individuelle.....	25
Schéma 2 : Dimensions minimum de la salle de bain selon les normes PMR en maison individuelle	25
Schéma 3 : Dimensions minimum des WC selon les normes PMR en maison individuelle.....	26
Schéma 4 : Découpage du terrain en lots.....	27
Schéma 5 : Dimensions d'une place de stationnement standard et d'une place de stationnement PMR	29
Schéma 6 : Représentation du projet de lotissement	30

TABLEAUX

Tableau 1 : Tableau de comparaison des avantages et inconvénients des sites à potentiel de renouvellement urbain.....	22
Tableau 2 : Surfaces minimales des logements et surfaces moyennes des logements sociaux en fonction du type de logement.....	24
Tableau 3 : Hauteur maximale des constructions.....	26

BIBLIOGRAPHIE

- Bourrier, Régis, Selmi, Béchir. *Pratique des VRD et aménagement urbain : voirie et réseaux durables*. France : Editions du Moniteur, 2012. 974 p. (Référence technique).
- Touati, Anastasia, Crozy, Jérôme. *La densification résidentielle au service du renouvellement urbain : filières, stratégies et outils*. France : La documentation française, 2015. 150 p.
- INSEE. *Dossier complet* : Commune de Plaudren. Dossier statistique sur les chiffres de 2013. 2016
- URBA Ouest Conseil. *Plan local d'urbanisme* : Révision n°1, Diagnostic territorial. Révision du PLU de Plaudren, 2016.
- URBA Ouest Conseil. *Plan local d'urbanisme* : Projet d'Aménagement et de développement Durable. Révision du PLU de Plaudren, 2016.
- Legifrance, Article sur la taille minimum des logements en France [25/05/17]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006074149&idArticle=LEGIARTI000006828602&dateTexte=29990101&categorieLien=cid>
- Géoportail.gouv [23/01/17]. Disponible sur : <https://www.geoportail.gouv.fr/>
- Géorisques.gouv, zonage des ZNIEFF de type I et de type II [02/02/17]. Disponible sur <http://www.georisques.gouv.fr/>
- Site du ministère de la fonction publique, Base de données sur les logements sociaux [25/05/17]. Disponible sur : <http://www.accessibilite-batiment.fr/mi-neuves/cheminements-exterieurs/arrete.html>
- ouestfrance-immo, prix au m² dans le Morbihan [23/03/17]. Disponible sur : <https://www.ouestfrance-immo.com/evolution-prix-immobilier-vente/maison-morbihan/>
- Réglementation Accessibilité Bâtiment, Règlements PMR en maison individuelle [25/05/17]. Disponible sur : <http://www.accessibilite-batiment.fr/mi-neuves/cheminements-exterieurs/arrete.html>

ANNEXES

FICHE DE LECTURE N°1

Nom de l'ouvrage : La densification résidentielle au service du renouvellement urbain : filières, stratégies et outils

Auteurs : Anastasia Touati & Jérôme Crozy

Année de parution : 2015

En quoi cette lecture m'a été utile :

Cet ouvrage m'a permis de mieux appréhender la notion de densité notamment sur sa perception. En effet, il est dit dans cet ouvrage que les grands ensembles sont ressentis comme denses car ils concentrent une multitude de logements alors que les ensembles mixte mêlant maisons individuelles et petits collectifs sont plus denses en terme de surface bâtie.

Il m'a aussi permis de choisir quel type de logement était le plus adéquat implanter avec la densité de logement à respecter. Il s'est avéré que la maison individuelle était la solution la plus adaptée au vu de la faible densité de logement (15 logements / hectare).

FICHE DE LECTURE N°2

Nom de l'ouvrage : Pratique des VRD et aménagement urbain

Auteurs : Régis Bourrier & Béchir Selmi

Année de parution : 2012

En quoi cette lecture m'a été utile :

Cet ouvrage est de la documentation technique qui renseigne sur les normes en termes de VRD et d'aménagement urbain. Il m'a permis notamment de prendre connaissance des dimensions réglementaires des places de stationnement, traditionnels ou PMR ; en créneau, en bataille ou en épi ; et la largeur de la voie de circulation en fonction de ces différents cas

Il m'a aussi permis d'avoir des informations sur les pentes maximales de la chaussée et des trottoirs pour qu'une personne à mobilité réduite puisse circuler correctement.

35 allée Ferdinand de Lesseps
BP 30553
37205 TOURS cedex 3

**Sous la direction de :
Didier BOUTET**

Guillo Sébastien

Projet individuel

Promotion 2019

Année universitaire 2016-2017

Lutter contre l'étalement urbain : création de logements en centre-bourg à Plaudren (56)

Résumé :

L'étalement urbain est un phénomène qui touche toutes les communes françaises situées à proximité d'un bassin d'emplois attractif.

Plaudren, commune du Morbihan située à moins de 20 km de Vannes est une celles-ci. Son cadre de vie agréable attire nombre de jeunes ménages depuis quelques années qui recherchent un lieu calme, bien équipé en services et commerces, non loin de leur lieu de travail mais surtout accessible financièrement pour s'y loger. Une politique d'urbanisation volontairement expansionniste, pour attirer cette population, a conduit la commune vers un étirement de son enveloppe urbaine et par conséquent à une diminution des espaces naturels. Pourtant, plusieurs solutions s'offrent à la commune pour densifier son centre-bourg en matière de logements et ainsi limiter l'étalement urbain. Le renouvellement urbain est une de celles-ci.

Mots Clés : étalement urbain, renouvellement urbain, logement, lotissement, bourg

Localisation géographique : Région Bretagne, Morbihan (56), Plaudren