

# Aménagement d'une friche urbaine

Création d'un lieu de vie durable de  
1,9 hectare dans la ville de Lanester (56)



PHILIPPOT, Ronan

Stage de découverte

DA3 – 2013

Tuteur : LARRIBE, Sébastien

# Aménagement d'une friche urbaine

---

Création d'un lieu de vie durable de  
1,9 hectare dans la ville de Lanester (56)

PHILIPPOT, Ronan

Stage de découverte

DA3 – 2013

Tuteur : LARRIBE, Sébastien

# 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

---

Je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont apportées leur aide et leur soutien dans l'élaboration de ce projet.

Je remercie plus particulièrement :

- Sébastien Larribe, tuteur de mon projet, pour m'avoir suivi et guidé tout au long de mon projet.
- Éric Gilcard, second adjoint au maire de la mairie de Lanester en charge de l'urbanisme.
- Julien Filoche, technicien au bureau d'étude de la mairie de Lanester.

# Sommaire

## Introduction

### Partie 1 : Présentation et analyse de la friche dans son environnement

<b>1. La ville de Lanester et ses besoins.....</b>	<b>8</b>
a) Présentation générale .....	8
b) Une identité maritime, sociale et bretonne .....	9
c) Une population urbaine et peu aisée .....	10
d) L'utilisation prédominante de la voiture personnelle .....	10
e) Une offre d'équipements et de services publics complète .....	11
f) Un besoin de nouveaux logements .....	11
<b>2. La friche de Lann Gazec dans son environnement .....</b>	<b>13</b>
a) Spécificités du quartier .....	14
b) Spécificités topographiques et paysagères .....	18
c) La situation administrative du terrain .....	18
d) Urbanisation voisine de la friche .....	19
<b>3. Atouts, contraintes et enjeux du projet .....</b>	<b>21</b>

### Partie 2 : Le programme et le parti d'aménagement

<b>1. Présentation du projet .....</b>	<b>23</b>
<b>2. Un tissu urbain dense articulé autour d'espaces publics .....</b>	<b>23</b>
a) Le modèle culturaliste et les cités-jardins .....	24
b) L'exemple de Vert-Saint-Denis (Seine-et-Marne) .....	24
c) La démarche BIMBY.....	26
a) L'habitat intermédiaire.....	27
<b>3. Un cadre de vie agréable et solidaire .....</b>	<b>28</b>
a) Les espaces publics.....	28
b) Les commerces et services de proximité.....	29
c) Jardins partagés.....	29
d) Laveries communes.....	30
e) Esthétique.....	31
<b>4. Une circulation fluide et douce .....</b>	<b>34</b>
a) Le modèle des woonerf .....	34

b) Favorisation des transports doux .....	35
c) Accès aux transports en commun .....	36
<b>5. Un projet durable et respectueux de l'environnement .....</b>	<b>37</b>
a) Une gestion durable des ressources, de l'énergie et des déchets .....	37
b) Des corridors pour la circulation des espèces.....	43

### **Partie 3 : Le projet d'aménagement**

<b>1. Plan masse .....</b>	<b>45</b>
<b>2. Réseau viaire .....</b>	<b>46</b>
<b>3. Ilot A .....</b>	<b>47</b>
<b>4. Ilot B .....</b>	<b>48</b>
<b>5. Ilot C.....</b>	<b>49</b>
<b>6. Ilot D .....</b>	<b>50</b>
<b>7. Vues d'ensemble .....</b>	<b>51</b>

### **Conclusion**

# Introduction

---

Dans le cadre de mon projet individuel de 1<sup>ère</sup> année de formation d'ingénieur en aménagement du territoire, j'ai décidé de m'intéresser à l'aménagement d'une friche urbaine de 2,6 hectares dans la ville de Lanester (56), ma commune d'origine.

Selon le Dictionnaire de l'Urbanisme et de l'Aménagement de Pierre Merlin et Françoise Choay, les friches urbaines sont « des terrains laissés à l'abandon en milieu urbain ». Parmi celles-ci, on distingue les friches de la périphérie urbaine ; « terrains non encore construits, mais qui ne sont pas cultivés en attendant une utilisation de type urbain ».

Mon projet va donc devoir déterminer quelles utilisations faire d'une friche urbaine. Ces utilisations devront répondre à des enjeux liés aux besoins du territoire.

Dans un premier temps, je dégagerai donc des enjeux tirés de l'analyse des besoins du territoire tout en identifiant les atouts et les contraintes que la friche et son environnement génèrent.

Dans un second temps, sous la forme d'un projet d'aménagement, j'explicitai des utilisations qui répondront aux enjeux du territoire.

Aucune contrainte financière ne nous est imposée mais mon projet restera tout de même dans la limite du raisonnable pour être réaliste.

# Partie 1 : Présentation et analyse de la friche dans son environnement

---



# 1. La ville de Lanester et ses besoins

## a) Présentation générale

La friche étudiée se situe dans la ville de Lanester, une commune du département du Morbihan (56), appartenant à la Région Bretagne.



Carte 1 : Localisation géographique du projet - Ronan PHILIPPOT sur Géoportail



Carte 2 : Pays de Lorient - SCOT du Pays de Lorient



La ville compte 22 502 habitants<sup>1</sup> et appartient à l'agglomération lorientaise, qui regroupe près de 191 716 habitants. Lanester est la 3<sup>ème</sup> ville du Morbihan, et la 8<sup>ème</sup> ville de Bretagne. Lanester, Lannarstêr en breton, signifie « la lande de la rivière ». En effet, la ville se trouve au confluent des rivières du Scorff et du Blavet. Les communes limitrophes sont Lorient, Caudan, Hennebont, Kervignac et Locmiquélic.

La ville est accessible directement par la N165, une 2x2 voies ou « voie expresse », qui relie Brest à Nantes et Rennes, en passant par Quimper, Lorient et Vannes. Se situant à proximité (1.5 km) de la gare de Lorient, Lanester est également accessible par la Ligne à Grande Vitesse qui relie Quimper à Paris.

## **b) Une identité maritime, sociale et bretonne**

La ville de Lanester est parfois surnommée « la fille des chantiers navals ». Edifiée sur des anciens sites de la Compagnie des Indes, il s'agit d'une ville relativement récente. Elle fut fondée 1909 par des ouvriers de l'Arsenal de Lorient sur une zone



majoritairement humide composée par des champs et des maraichages. La proximité de la mer fut un atout et un élément moteur pour le développement la ville. En 1923, Lanester voit la mise en service de la Grande Forme de l'Arsenal, la plus grande d'Europe (245 m). Cela lui vaudra d'être la cible de nombreux bombardements pendant la seconde guerre mondiale. Ainsi, la ville fut détruite à 80%. Le territoire de la ville est ensuite marqué par la construction de Grands Ensembles dans les années 1960.

Politiquement, la ville a toujours été gérée par une majorité de gauche (sauf sous Vichy). Entre 1945 et 2001 notamment, la commune était dirigée par une majorité apparentée au Parti Communiste Français. A l'heure actuelle, la maire, Thérèse Thiéry, est apparentée au Parti Socialiste.

L'actuelle équipe municipale œuvre beaucoup pour conserver le patrimoine et la langue bretonne. Lanester s'est notamment engagée en faveur de la préservation de la langue et de la culture bretonnes avec l'adhésion à la charte Ya d'ar brezhoneg de l'Office de la langue bretonne. Par cette chartre, elle s'engage à développer le bilinguisme dans ses supports et sa communication. Lanester est également la première des 2 villes bretonnes à offrir une filière complète d'enseignement bilingue

---

<sup>1</sup> Tous les chiffres sont issus du recensement INSEE 2009

français-breton de la maternelle au baccalauréat. Ainsi, à la rentrée 2007, 5,8 % des enfants de la commune étaient inscrits dans le primaire bilingue. La commune prend également part au Festival Interceltique de Lorient, un des plus grand festival français qui accueille près de 800 000 visiteurs chaque année sur 10 jours du mois d'août.



### c) Une population urbaine et peu aisée

A Lanester la population est relativement pauvre, le revenu net déclaré moyen par foyer fiscal étant de 18 441 €<sup>2</sup>, alors qu'il est de 21 741 € pour le Morbihan et de 23 433 € pour la France métropolitaine. Cela s'explique sans doute par le fait que la ville a toujours possédé une population très ouvrière, l'Arsenal ayant longtemps été le principal employeur de la population lanestérienne. Aujourd'hui, les ouvriers représentent 17.2 % de la population lanestérienne. Avec le déclin de la construction navale, Lanester a longtemps présenté un taux de chômage fort, ainsi en 1999 ce taux s'élevait à 17.6 %. Il a baissé depuis, pour atteindre 12.3 % en 2009, mais reste au-dessus du taux de chômage du Morbihan qui se chiffre à 9.8 %.

La part de l'agriculture dans l'économie est de seulement 1.1 % pour la ville de Lanester alors qu'elle est de 16.3 % pour le Morbihan et de 11.3 % pour la France métropolitaine. De plus, les agriculteurs exploitants ne représentent que 0.1 % de la population lanestérienne de 15 ans ou plus. Lanester est donc une ville très urbaine. La ville a donc intérêt à privilégier une densité élevée pour limiter l'étalement urbain sur les rares surfaces agricoles restantes dans la ville.

### d) L'utilisation prédominante de la voiture personnelle

Actuellement, 81.9 % des ménages lanestériens ont au moins une voiture (53.2 % ont une voiture, 28.7 % ont deux voitures ou plus) et 64.2 % ont un emplacement réservé au stationnement. La voiture a donc une place importante dans la vie de la majorité des lanestériens. La plupart en sont dépendants pour se rendre sur leur lieu de travail. En effet, seulement 30.5 % des actifs lanestériens travaillent dans la commune alors que 69.5 % travaillent dans une autre commune plus ou moins proche. Ces communes étant surtout Lorient, Caudan ou Hennebont.

---

<sup>2</sup> Tous les chiffres sont issus du recensement INSEE 2009

## **e) Une offre d'équipements et de services publics complète**

Lanester dispose d'un pôle de service de santé complet (cabinet de radiologie, imagerie médicale, gynécologie médicale notamment). De plus, elle profite de la proximité du nouveau Centre Hospitalier de Bretagne Sud de Lorient, située sur la rive Ouest du Scorff, juste en-face de la rive lanestérienne.

La ville de Lanester dispose de nombreux équipements sportifs, culturels et scolaires de qualité. Pour les équipements sportifs la ville dispose notamment de trois complexes sportifs pour la pratique du Football, du Rugby et du Tennis, six gymnases et salles, un lieu de nautisme, une piscine, une patinoire, un centre équestre et un boulodrome. De plus, des projets de construction d'un skate parc et d'un vélodrome sont actuellement en projet.

Au niveau des équipements culturels, la ville dispose d'une salle de spectacle, une médiathèque, un conservatoire de musique et de danse, un atelier d'arts plastiques, une galerie d'exposition, un théâtre, un théâtre en plein air, un cinéma multiplex et un parc des expositions. De plus, d'ici 2016, une grande salle polyvalente va être construite en plein cœur de la ville.

Pour la scolarité, on trouve dans la commune 11 écoles maternelles, 7 écoles primaires, 3 collèges et lycée général et technique. Les lanestériens souhaitant faire des études supérieures peuvent aller à Lorient.

L'offre d'équipements et de services publique est donc complète, Lanester n'a donc pas un besoin majeur d'en construire de nouveaux.

## **f) Un besoin de nouveaux logements**

### *Programme Local d'Habitat de Lorient Agglomération 2012-2017*

Lorient Agglomération vise pour l'avenir une croissance démographique forte. L'objectif étant de passer de 191 000 habitants à 200 000 habitants à l'horizon 2020. Pour cela, il va donc falloir produire du logement. Ainsi, pour la ville de Lanester il a été fixé comme objectif de produire au minimum 90 logements par an, soit 540 nouveaux logements minimum d'ici 2017. Le programme fixe également un pourcentage de logements sociaux : au minimum 20 % de la construction neuve.

Le principe du PLH est d'implanter 100 logements par hectare dans les secteurs les plus urbanisés et 40 logements par hectare dans les secteurs d'extension urbaine. En

suivant ce principe, la mairie a réalisé une prévision du nombre de logements qu'il faudrait implanter d'ici 2017 sur les différents terrains constructibles de la commune.

Selon ces prévisions, il faudrait construire 143 logements pour la zone de Lann Gazec, qui est considéré comme une zone en extension urbaine. Néanmoins, ces prévisions pour la zone de Lann Gazec incluent un terrain dont nous ne tenons pas compte dans notre projet. Le nombre de logements à construire sera donc fixé par rapport à la superficie de terrain constructible du terrain étudié et en tenant compte de l'objectif de 40 log/ha fixé par le PLH.

### *Une forte demande de logements sociaux*

La construction de nouveaux logements est donc un besoin majeur pour la ville de Lanester. En 2009, la commune dispose de 10 549 logements, dont 93,4 % de résidences principales. Le parc immobilier est constitué de 59,2 % de maisons individuelles et de 40,5 % de logements collectifs.

A Lanester, on compte 2 800 logements sociaux ce qui représente environ 28 % des logements de la ville. La ville de Lanester respecte donc la loi SRU.

Néanmoins, selon Mme Coché, l'adjointe au maire chargée des questions du logement, « en 2011, 1 596 demandes de logements sociaux étaient en attente, dont 715 pour lesquelles Lanester a été choisi en priorité par les demandeurs ». La demande en logement sociaux est donc très forte sur la ville de Lanester.

92 % des logements sociaux sont des logements collectifs. L'offre d'habitat social individuel n'est donc que peu développée.

La priorité pour la construction de nouveaux logements devra donc être donnée à des logements sociaux individuels.

### *Enjeux*

*Construire des nouveaux logements, notamment des logements sociaux individuels, tout en respectant l'identité de la ville et en limitant l'étalement urbain.*

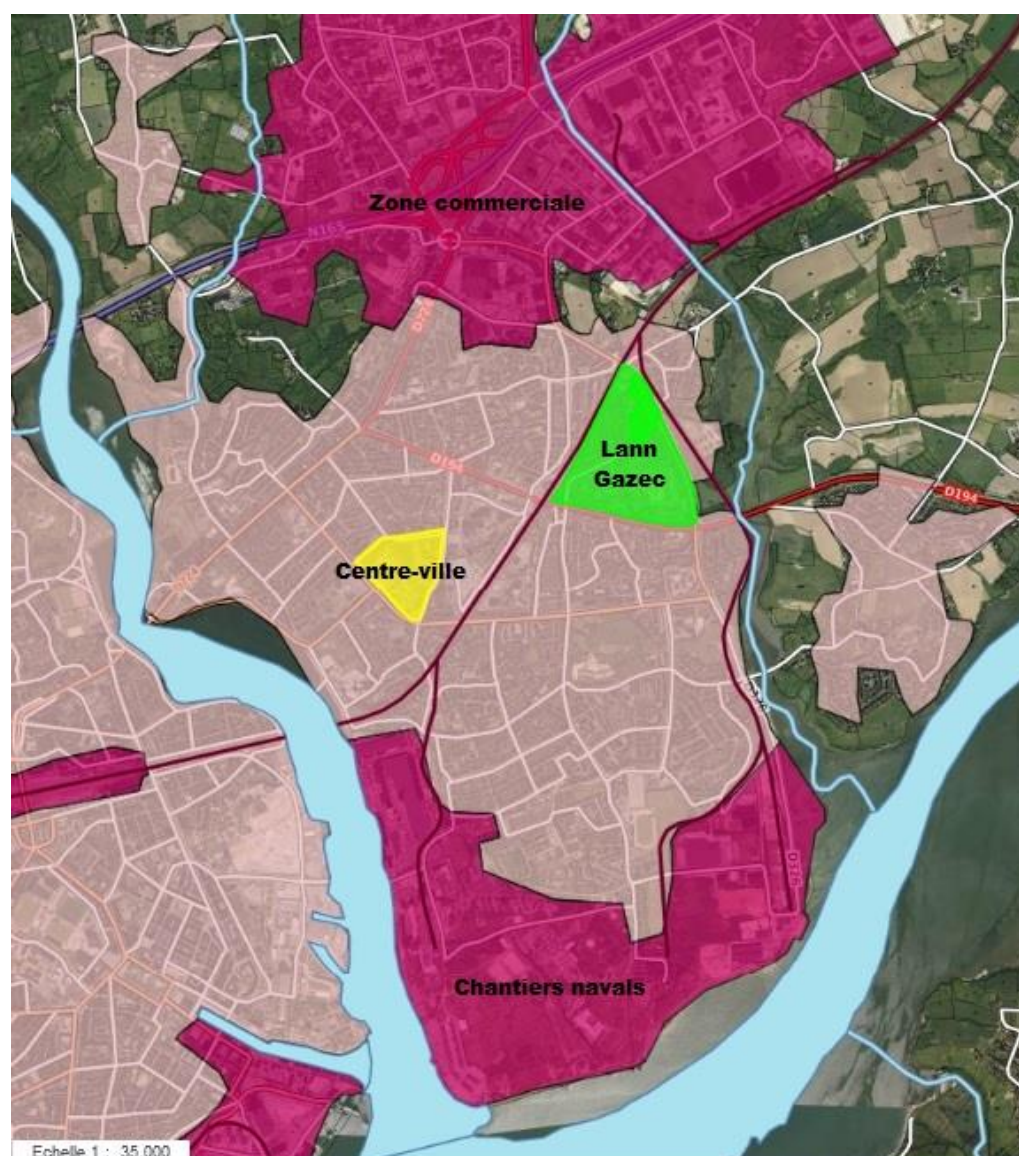
*Réduire l'importance de la voiture.*

---



## 2. La friche de Lann Gazec dans son environnement

La friche étudiée se trouve dans le quartier de Lann Gazec situé à la périphérie urbaine Nord-Est de Lanester. Comme nous allons le voir par la suite, cette situation confère à la friche un emplacement stratégique.



Carte 3 : La localisation du quartier de Lann Gazec et des principaux pôles de Lanester – Ronan PHILIPPOT sur Géoportail

## a) Spécificités du quartier

### *Un quartier délimité par 3 axes majeurs de circulation*

A l'Ouest, le quartier est enclavé par une ligne de chemin de fer, construite en 1862. La partie Sud de la friche se situe à environ 130 m de cette voie de chemin de fer, la partie nord à environ 70 m. En moyenne, en semaine, 50 trains par jour empruntent cette voie. Le weekend, on en dénombre 22. Aucun train ne circule la nuit, le sommeil des habitants du quartier n'est donc pas troublé. En revanche, la journée cette circulation ferroviaire peut provoquer des nuisances sonores. Il faudrait donc éviter de construire trop près de cette ligne de chemin de fer.

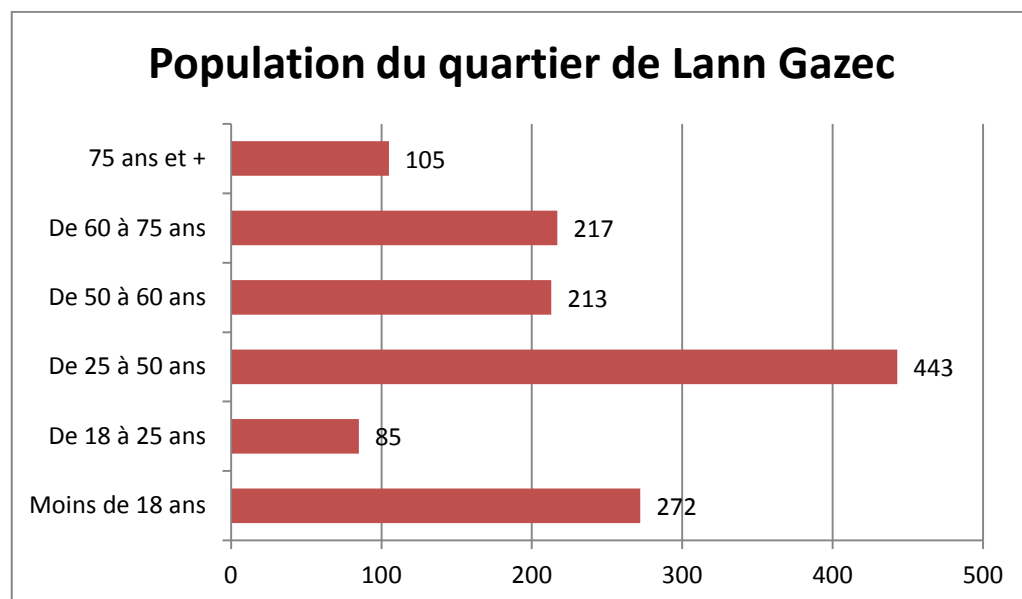
Au Nord, le quartier est délimité par l'avenue Pablo Neruda, est un axe de liaison et de contournement très important de la ville. Cette avenue permet de rejoindre la zone commerciale de Lanester ainsi que l'accès à la route nationale N165 en contournant le centre-ville de la commune. Il s'agit d'une voie de circulation très passagère, en effet plus de 5 000 véhicules y circulent chaque jour. Ainsi, aux heures de pointes, on constate souvent des embouteillages. Le reste du temps la circulation est fluide et s'effectue à allure modérée grâce à la limitation de vitesse à 30 km/h en vigueur sur toute l'avenue.

Au Sud, le quartier est délimité par l'avenue François Mitterrand. Cette avenue est également un axe de circulation important de Lanester elle marque l'entrée de ville Ouest de la commune. C'est cette route que les lanestériens empruntent pour se rendre dans le Golfe du Morbihan notamment (Carnac, Quiberon).

Le quartier est situé près d'un échangeur de voie expresse et d'une entrée de ville, il dispose donc d'une bonne desserte routière.

## Population et types d'habitats

La population du quartier est estimée à 1355 habitants<sup>3</sup> et est répartie comme suit :



Graphique 1 : Population du quartier de Lann Gazec - Réalisation : Ronan PHILIPPOT

La population actuelle du quartier est donc vieillissante. L'implantation de nouveaux logements permettrait d'attirer de nouvelles familles et ainsi de rajeunir cette population.

Concernant l'habitat, on constate la présence de 7 barres d'immeubles de type R+4 et R+3. Cette petite cité est tranquille, elle ne pose donc pas de problèmes pour l'attractivité du quartier.

Le reste de l'urbanisation du quartier est constitué de maisons individuelles datant des années 1970-1980.



<sup>3</sup> Chiffre issu de la population bénéficiaire de la couverture maladie universelle complémentaire en 2012



### *La présence d'une Zone d'Activité*

Une zone d'activité est présente au Sud du quartier. Les services techniques de la mairie y sont implantés ainsi que diverses entreprises de services dans le secteur du bâtiment. Dans cette zone, le bâti est constitué de grands hangars en tôle. De plus il n'y a presque aucuns espaces verts, l'essentiel des parcelles est recouvert par du bitume ainsi que par des matériaux ou des déchets appartenant aux entreprises. En semaine, la circulation dans cette zone est surtout constituée de camionnettes et de véhicules utilitaires. Le week-end, cette zone est presque déserte.



Photo 1 : Zone d'Activité de Lann Gazec - Ronan PHILIPPOT

### *Une bonne offre de commerces de proximité*

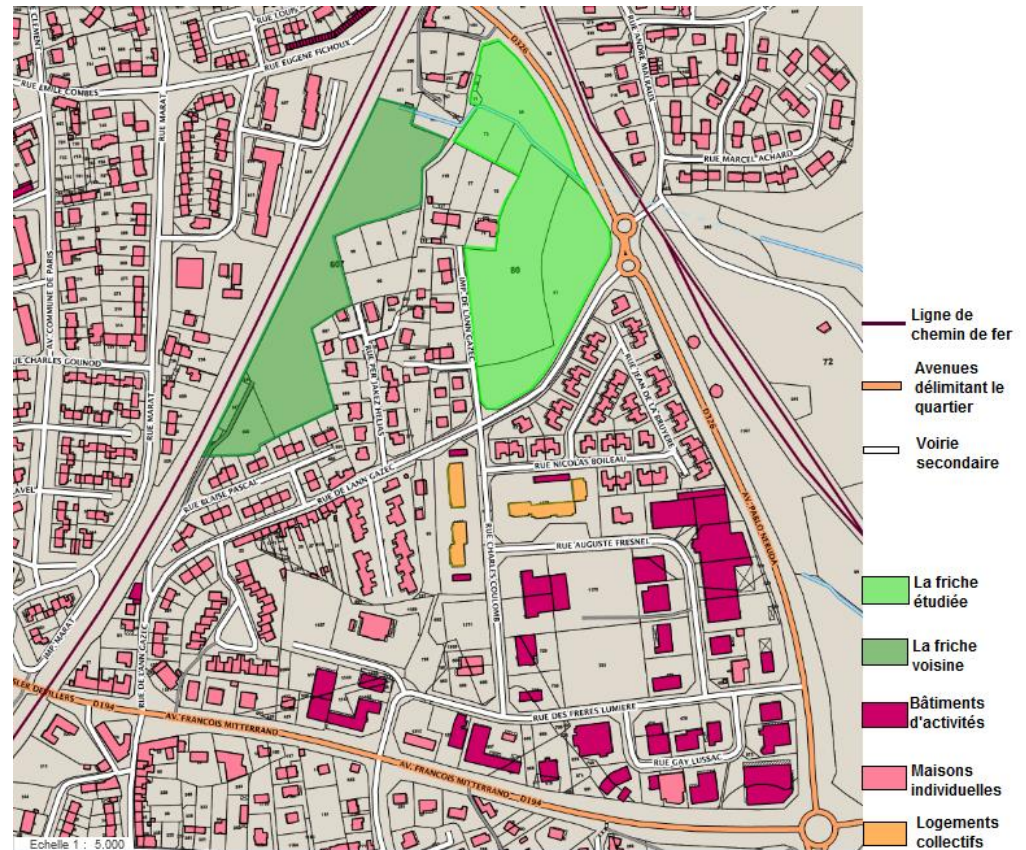
Le quartier de Lann Gazec offre une bonne offre de commerce de proximité. Mais ces commerces sont concentrés le long de l'avenue François Mitterrand. On y retrouve notamment une boucherie-charcuterie, une crêperie, deux bars-tabac, un marchand de fleurs, une pharmacie ainsi qu'un supermarché discount Netto.

L'enjeu serait donc de compléter cette offre de services de proximité en profitant de la fréquentation importante de l'avenue Pablo Neruda. Nous ferons tout de même attention à ne pas implanter de services qui pourraient souffrir de la concurrence de la zone commerciale du Géant.

On pourra également compléter cette offre de proximité par des services de proximité. Sous ce vocable sont ainsi fréquemment désignées des activités aussi diverses que l'accueil des jeunes enfants (de 0 à 3 ans), l'accueil des enfants en extrascolaire, la garde d'enfants malades, l'aide à domicile des personnes dépendantes, le transport des personnes à mobilité réduite, le logement des populations fragilisées ou encore l'entretien et l'aménagement des espaces collectifs au sein de quartiers dégradés. Par ailleurs, la Commission Européenne a désigné quatre domaines au sein des services de proximité, à savoir : les services à la vie quotidienne, les services d'amélioration du cadre de vie, les services culturels et de loisir et les services d'environnement.

### *La présence d'une autre friche*

Le quartier de Lann Gazec contient une autre friche urbaine, voisine de celle que nous étudions. Mais celle-ci est située le long de la voie de chemin de fer et les parcelles appartenant à la mairie sont mitées par des parcelles appartenant à des particuliers. Cette friche présente donc moins d'intérêt que celle que nous étudions. Néanmoins, à terme cette friche sera également aménagée. Mon projet prendra donc en compte cette zone en créant un axe de liaison reliant les deux friches.



Carte 4 : Quartier Lann Gazec – Ronan PHILIPPOT sur Géoportail et Illustrator

Sur ce schéma, on voit bien que la friche crée une séparation entre les parties résidentielles du quartier. D'où la nécessité de l'aménager pour créer une trame urbaine.

## **b) Spécificités topographiques et paysagères**

Le terrain étudié possède une superficie d'environ 26 600 m<sup>2</sup>, ce qui représente environ 2.6 hectares. Actuellement, le terrain est enherbé et aucune construction n'est édifiée à l'intérieur de son périmètre. Un talus bocager avec un boisement de qualité sépare le sud du terrain en 2 parties. On essayera donc de le conserver dans nos aménagements. De la végétation est également présente au Nord-Ouest du terrain, mais de moins bonne qualité. L'entretien de cette végétation et la coupe de l'herbe est assuré par le service espaces verts de la mairie. La partie Nord du terrain est parcouru par un petit ruisseau, ce qui rend cette partie assez humide. Enfin, le terrain présente une très légère déclivité, mais non contraignante pour de futurs aménagements. L'ensemble de ces éléments paysagers confère à l'espace un aspect naturel, presque rural.



**Photo 2 : Etat actuel de la friche - Ronan PHILIPPOT**

## **c) La situation administrative du terrain**

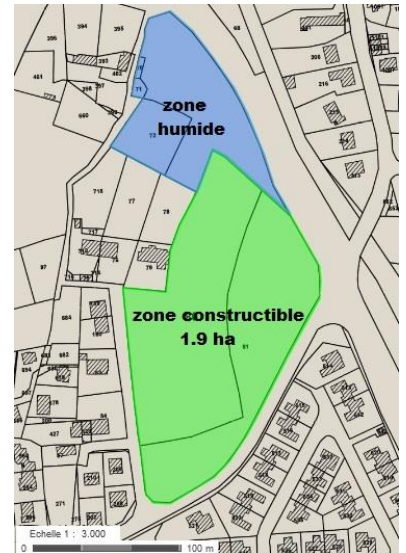
La friche de Lann Gazec, la lande de la jument en breton, appartient et est entretenue par la mairie de Lanester. Auparavant, le terrain n'appartenait à personne. Il servait de « commun », tous les agriculteurs de la ville pouvaient y faire pâturer leurs bêtes. La mairie se l'ai « plus ou moins approprié dans les années 1960 » selon les dires de Jean Maurice, maire de Lanester à cette époque.

Au regard du PLU de la ville de Lanester, le terrain étudié est une zone constructible à urbaniser 1AUa qui est destiné à l'habitat et aux activités compatibles avec lui. Pour être constructible, tout terrain doit respecter les caractéristiques définies au schéma d'aménagement matérialisé au document graphique du P.L.U.

En consultant ce document graphique disponible à la mairie, on remarque que les parcelles cadastrales 69, 70, 71 et 72 sont classées en zone humide. Selon la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, qui vise à assurer leur préservation, les zones humides sont « des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y

est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». Ces zones humides ont un pouvoir d'épuration important. Elles filtrent les pollutions, réduisent l'érosion, contribuent au renouvellement des nappes phréatiques, stockent naturellement le carbone et protègent des crues et des sécheresses. Le code de l'environnement affirme donc le principe selon lequel la préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général. Cette partie du terrain est donc inconstructible. On pourra cependant y prévoir quelques aménagements paysagers.

La zone constructible est donc délimitée par les parcelles cadastrales 80 et 81 et possède une superficie de 19 270 m<sup>2</sup>, soit environ 1,9 ha.



**Carte 5 : La situation administrative du terrain - Ronan PHILIPPOT sur Géoportail**

#### **d) Urbanisation voisine de la friche**

La friche étudiée est ceinturée par trois axes de circulation ; L'avenue Pablo Néruda au Nord-Est, la rue de Lann Gazec au Sud et l'impasse de Lann Gazec à l'Ouest.

L'urbanisation à l'Est de la friche, le long de la rue de Lann Gazec, est constituée de petites maisons individuelles de type R+Combles datant des années 1980 et construites sur des parcelles de tailles irrégulières comprises entre environ 250 m<sup>2</sup> et 435 m<sup>2</sup>. Chaque maison possède un jardin privatif peu visible depuis le terrain étudié car entouré de palissades.



**Photo 3 : Urbanisation à l'Est de la friche - Ronan PHILIPPOT**

L'urbanisation à l'Ouest de la friche, est également constituée de maisons individuelles de type R+1 datant des années 1970. Leurs façades sont blanches et leur toiture est en ardoise. Les maisons sont toutefois plus grandes et plus hautes que celles à l'Est. Elles disposent également d'un jardin privatif dont la partie située devant la maison est visible depuis la friche.



**Photo 4 : Urbanisation à l'Ouest de la friche**



Au Sud de la friche, on trouve un rond-point uniquement délimité par des plots. La vue depuis la friche donne également sur des logements collectifs de type R+4.



Au nord de la friche, on trouve également un rond-point et on aperçoit plus loin des maisons de type R+1 des années 1970, similaires à celles présente à l'Ouest de la friche.



L'ensemble de l'urbanisation environnante est donc constituée d'habitats individuels non-sociaux. Nos aménagements devront donc préserver leur intimité.

Par ailleurs, le Nord-Est de la friche est accolé à un ancien terrain de camping qui sert pour le moment de lieu d'accueil pour des gens du voyage. Néanmoins, ce campement est provisoire. En effet, dans l'année à venir, les gens du voyage vont déménager vers un nouveau site d'accueil. On ne tiendra donc pas compte de cela pour l'aménagement de la friche.

### Enjeux

*Conserver autant que possible le talus bocager de qualité.*

*Respecter les contraintes réglementaires du PLU (visibles en annexes) ainsi que l'urbanisation voisine.*

*Préserver l'intimité des logements voisins.*

*Créer une trame urbaine.*

*Compléter l'offre de commerces et de services de proximité du quartier.*

---

### 3. Atouts, contraintes et enjeux du projet

<u>Atouts</u>	<u>Contraintes</u>
<p>Terrain vierge et plat</p> <p>Une bonne offre d'équipements dans la ville</p> <p>Une bonne offre de commerces de proximité</p> <p>Une bonne desserte routière</p> <p>Tranquillité du quartier</p>	<p>Zone humide</p> <p>Contraintes réglementaires liées au PLU (visibles en annexes)</p>
<u>Enjeux</u>	
<p>Implanter au moins 40 logements/ha</p> <p>Respecter l'identité ouvrière, maritime et bretonne de la ville</p> <p>Préserver l'intimité des habitations voisines</p>	<p>Créer une trame urbaine</p> <p>Créer un axe de liaison avec la friche voisine</p> <p>Compléter l'offre de commerces et services de proximité du quartier</p>

Tableau 1 : Atouts, contraintes et enjeux du projet – Réalisation : Ronan PHILIPPOT

## Partie 2 : Le programme et le parti d'aménagement

---

## 1. Présentation du projet

L'enjeu principal de ce projet d'aménagement est d'implanter des nouveaux logements. Concernant la densité de logement, sur les 1.9 hectares de terrain constructible à disposition, j'ai décidé d'implanter 75 logements. Cela équivaut à 40 log/ha, ce qui répond aux objectifs fixés par le PLH.

Nous avons vu que la ville de Lanester fait face à forte demande de logements sociaux. Afin de répondre à cette demande et afin d'assurer une certaine mixité sociale, 80 % des nouveaux logements seront des logements sociaux. La taille de ces logements iront du T2 au T5 afin d'accueillir aussi bien des jeunes couples que des familles avec enfants.

La majorité de ces nouveaux logements sociaux seront des habitations intermédiaires ou individuelles intégrant un jardinet privé. Dans l'imaginaire des gens, le logement social a mauvaise réputation et est surtout associé à du logement collectif. Construire des logements sociaux sous forme de maisons individuelles ou intermédiaire permettra ainsi d'éviter de stigmatiser ces habitations. De plus, le projet s'intégrera ainsi parfaitement dans le quartier qui est en grande majorité constitué de maisons individuelles. Enfin, cela permettra de diversifier le parc d'habitat social de la ville, qui est constitué à 92 % de logements collectifs.

Le reste des logements non-sociaux seront des maisons individuelles.

Toutes les nouvelles constructions seront respectueuses de l'environnement en offrant le meilleur rendement énergétique possible. Elles seront également respectueuses du règlement du PLU pour les zones 1 AU, présent en annexes.

Pour faire vivre le quartier et offrir un cadre de vie agréable à ses habitants, le projet sera constitué de nombreux espaces publics sous forme notamment d'espaces verts et d'espaces de loisirs.

Enfin, afin de ne pas créer un « lotissement-dortoir » uniquement résidentiel, le projet intégrera également un espace réservé pour des commerces et services de proximité ou des entreprises.

## 2. Un tissu urbain dense articulé autour d'espaces publics

La ville de Lanester a déjà connu un étalement urbain très important ces dernières années. Il ne reste plus que très peu de terrains disponibles et constructibles. De plus, il semble inconcevable de consommer les rares surfaces agricoles restantes. Mon projet sera donc constitué d'un tissu urbain dense pour optimiser au mieux l'utilisation de l'espace et lutter ainsi contre l'étalement urbain.



## **a) Le modèle culturaliste et les cités-jardins**

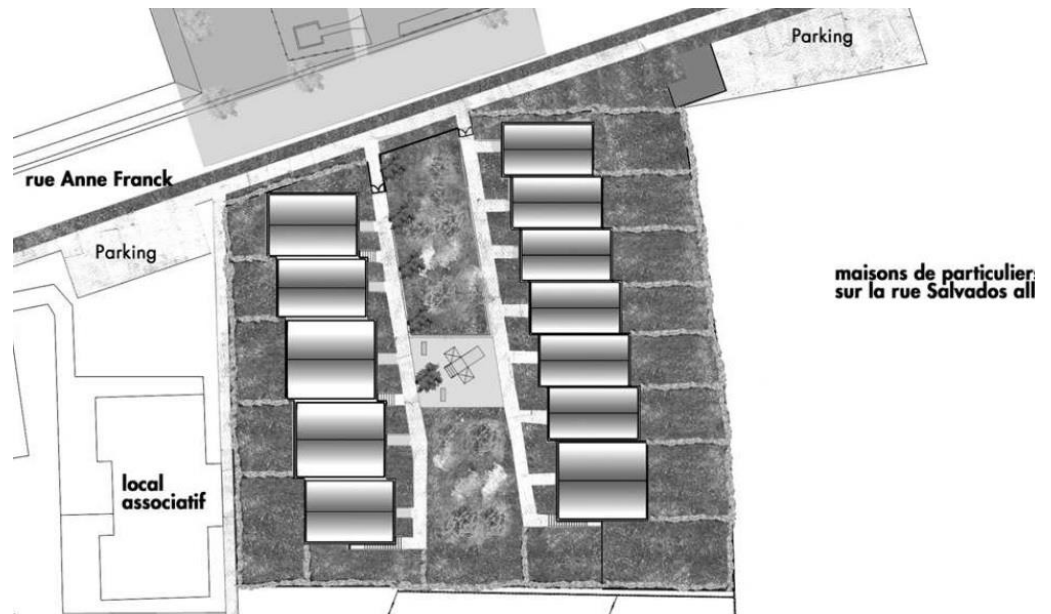
Le modèle culturaliste, teinté de nostalgie, s'inspire des modèles anciens sans les recopier. Camillo Sitte (1843 – 1903), architecte et auteur majeur du mouvement culturaliste déclare ainsi que « ce n'est qu'en étudiant l'œuvre de nos prédécesseurs que nous pourrions reformer l'ordonnance banale de nos grandes villes ». Pour le modèle culturaliste, la ville doit être dense et ne pas se diluer dans la campagne sous forme de banlieues imprécises. L'espace urbain doit être lié, cimenté par les monuments. Il est d'abord formé par les édifices, les rues et les places, espaces fondamentaux assurant la relation entre les bâtiments et entre les hommes. La rue joue donc un rôle fondamental, de passage, de rencontre.

Sitte fait le constat qu'on « se sent à l'aise si le regard ne peut se perdre à l'infini ». L'espace doit donc être fermé, intime, à petite échelle et diversifié. La conception de la ville doit être rassurante, confortable, ce qui conduit à privilégier les espaces intérieurs. Enfin, l'esthétique doit guider tous les choix. Pour les culturalistes les hommes sont et doivent rester différents, les bâtiments également, tout en conservant une certaine harmonie. L'harmonie étant la valeur à laquelle ils aspirent.

Les cités-jardins d'Ebenezer Howard (1850 – 1928) appartiennent à ce courant urbanistique. Nous allons maintenant voir un exemple d'opération immobilière récente qui s'est inspiré de ces principes.

## **b) L'exemple de Vert-Saint-Denis (Seine-et-Marne)**

L'opération d'habitat social groupé de Vert-Saint-Denis (Seine-et-Marne) construite en 2005 et imaginée par l'Agence d'architecture PO&PO s'inspire des cités-jardins des années 1930. 19 logements dont 7 individuels et 12 collectifs sont implantés sur un terrain d'une superficie de 0.24 ha, ce qui représente une densité de 79 log/ha. Cette opération a pour objectif de privilégier un mode de vie convivial, basé sur l'appropriation des espaces communs. On trouve un cheminement piéton perpendiculaire à la voirie, de façon à planter les nouveaux pavillons autour d'un mail planté en cœur d'îlot. Les aires de stationnement des véhicules s'intègrent directement le long de la voie de desserte.



Plan 1: Organisation du lotissement Vert-Saint-Denis - Agence PO&PO

Une idée force de ce projet est que l'esthétique peut et doit investir le champ du social. La qualité paysagère et l'architecture est par ailleurs directement inspirée des cités-jardins. Chaque maison adopte une expression simplifiée, comme un dessin d'enfant, possède des façades de différentes couleurs ainsi qu'une terrasse et un jardinet privatif. Un léger décrochement dans l'alignement de chaque trame préserve l'individualité et l'intimité des pavillons mitoyens. Le besoin de distinction architectural est ici assorti d'une exigence d'harmonie, style « petit village ».



Photo 5 : Vues des façades avant et arrière du projet de Vert-Saint-Denis - Agence PO&PO

Afin de respecter le budget de 1 016€ HT /m<sup>2</sup>, un modèle type de maison est décliné en treize variations. Le coût total de ce projet a été estimé à 1 450 000 € HT (hors foncier).

Pour mon projet, deux assiettes de logements sociaux d'une superficie d'environ 2 500 m<sup>2</sup> seront ainsi constituées et s'inspireront directement de cet exemple pour la distribution des parcelles autour d'un espace public planté et piétonnier.

### c) La démarche BIMBY

8 parcelles de logements individuels non-sociaux disposeront d'un grand terrain de 300 m<sup>2</sup> en moyenne. Ainsi, si dans le futur la ville de Lanester souhaite encore implanter des nouveaux logements sans consommer d'espaces agricoles, la commune pourra avoir recours à la démarche BIMBY pour densifier encore plus la zone de Lann Gazec.

La démarche BIMBY « Build In My Backyard » (construire dans mon jardin) permet aux propriétaires de maisons individuelles de détacher une partie de leur terrain pour la valoriser comme nouveau terrain à bâtir. La démarche BIMBY cible les moments et les lieux de la ville où les intérêts individuels et collectifs se rejoignent.



*Une nouvelle maison construite entre deux maisons, après division de la parcelle de droite, créant un front de rue et préservant l'intimité des maisons voisines.*

#### Schéma 1 : Démarche BIMBY – Bimby.fr

Ainsi, en vendant un terrain à bâtir ou en faisant construire une maison sur son terrain à des instants clés de sa vie (départ des enfants, divorce, perte d'autonomie, mutation professionnelle, financement d'un projet personnel ...), le propriétaire actuel d'une maison peut mieux valoriser son patrimoine.

De plus, un nouveau foyer accède ainsi à un terrain à bâtir de taille modeste mais bien placé, sur lequel il pourra faire construire une maison proche des emplois et des services, et pour un prix abordable. Enfin, la collectivité crée un logement dans un territoire déjà viabilisé et équipé, souvent desservi par les transports en commun, à des coûts minimes et sans étalement urbain.

Il s'agit donc d'une bonne solution pour lutter contre l'étalement urbain et pourrait être appliqué à l'ensemble du quartier de Lann Gazec où l'on trouve de nombreuses parcelles de superficie très importante.

### **a) L'habitat intermédiaire**

A mi-chemin entre la maison individuelle et l'immeuble collectif, l'habitat intermédiaire (ou semi-collectif) offre une alternative intéressante aux modes d'habitat traditionnel. Il se caractérise principalement par un groupement de logements superposés avec des caractéristiques proches de l'habitat individuel :

- Accès individualisé aux logements,
- Espaces extérieurs privatifs pour chaque logement,
- Des pièces à vivre plus grandes.

Ce type d'habitat souvent original dans sa conception répond également aux attentes d'individualisation du logement. Enfin il s'agit d'un bon compromis entre densité et intimité. Le projet d'aménagement comportera ainsi 30 logements sociaux intermédiaire. Ainsi deux logements sociaux seront implantés dans un bâtiment de la taille d'une maison de ville. Ces logements représenteront la majorité du parc immobilier du projet pour optimiser la densité.

### 3. Un cadre de vie agréable et solidaire

La convivialité et l'animation d'un quartier contribuent à la perception positive de la densité. Les fortes densités sont bien vécues lorsqu'elles s'accompagnent d'une diversité des populations et des activités susceptibles de créer de l'animation. En effet, on constate que le tissu continu et resserré des quartiers anciens des centres-villes et la hauteur quasi identique des constructions procurent des sentiments d'intimité et de bien-être plus que d'oppression. Les petits immeubles, ici les habitats intermédiaires, sont considérés comme étant à échelle humaine et faciliteront donc les échanges entre habitants.

De plus, historiquement la friche de Lann Gazec servait de « commun » pour les agriculteurs de la ville. Le projet perpétue cette tradition de partage et de cohabitation à travers l'aménagement de ses espaces publics et collectifs et tente de faire honneur à la devise de Lanester ; « Ensemble et pour tous ».

#### a) Les espaces publics

Les espaces publics permettent à un quartier d'être attractif et lui donnent une identité propre. Des espaces publics bien aménagés, fonctionnels et agréables visuellement favoriseront la venue de nouveaux habitants.

Les espaces publics sont également des lieux de rencontre, de sociabilité et de mixité. Ils permettent de rassembler les habitants dans une atmosphère favorable aux bonnes relations de voisinage.

De plus, ils assurent les liaisons entre les différents espaces et constructions, ils permettent de structurer l'espace et de garantir une continuité entre le bâti et le paysage. Il est donc nécessaire de porter une attention particulière à l'aménagement de ces espaces, afin d'optimiser leur rôle et de servir au mieux le quartier.

Le projet intégrera donc des parcs, deux places - qui pourront être valorisées par un monument, une sculpture ou un bassin -, des aires de jeux pour les enfants disposées à l'intérieur des mails plantés et également un petit équipement sportif de type City-Stade et une table de ping-pong.

## b) Les commerces et services de proximité

Pour éviter que le quartier ne soit purement résidentiel et ne devienne un « lotissement-dortoir », des commerces et des services de proximité seront implantés dans le projet d'aménagement.

Quatre commerces ou services de proximité seront situés en périphérie du quartier, le long de l'avenue passante Pablo Neruda. Les enseignes disposeront ainsi d'une bonne visibilité et de nombreux clients potentiels grâce au flux important de véhicules qui empruntent cette avenue.

Cette avenue est surtout empruntée par des gens effectuant leur trajet domicile-travail. Pour profiter de cette clientèle potentielle, il serait judicieux d'implanter des commerces qui ne nécessitent qu'une courte durée d'arrêt. Il faut également faire attention à la proximité de la zone commerciale du Géant qui pourrait concurrencer certains types de commerces.

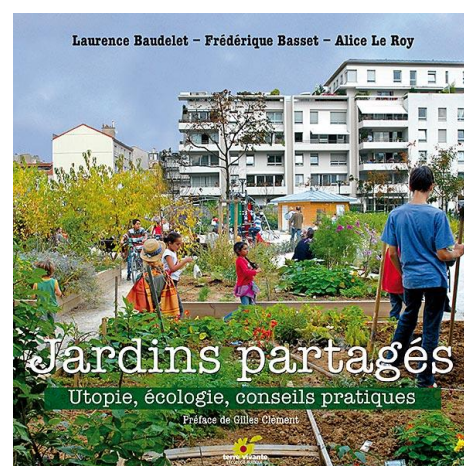
Des places de stationnement de type « zone bleu » seront installées pour empêcher les habitants du quartier de s'y garer et encourager ainsi un stationnement de courte durée qui permet une rotation des véhicules.

Les quatre commerces seront implantés en rez-de-chaussée de deux bâtiments dont le 1<sup>er</sup> étage sera habité (par les propriétaires des commerces s'ils le souhaitent). Ces bâtiments donneront sur une place publique ouverte.

## c) Jardins partagés

Le projet contiendra un jardin partagé d'une superficie d'environ 300 m<sup>2</sup>. Un projet de jardin partagé permet aux habitants d'un quartier de gérer et de partager ensemble des parcelles collectives ou individuelles qui, en s'intégrant dans le paysage, créent des lieux de passages et d'échanges.

L'objectif poursuivi est de permettre aux personnes vivant à proximité de disposer d'un terrain pour réaliser des cultures à des fins essentiellement vivrières, tout en permettant l'apprentissage de la vie collective et de pratiques respectueuses de l'environnement. Convivialité, amélioration du cadre de vie, santé, citoyenneté et moments festifs sont donc au rendez-vous. En effet, comme le dit un proverbe portugais ; « il pousse dans le jardin bien plus que ne sème le jardinier ».



Il existe déjà quelques jardins partagés à Lanester qui rencontrent un franc succès. « Le principe est une mise à disposition d'une parcelle pour un loyer de 40 à 48 € par an pour une surface respectivement de 100 à 150 m<sup>2</sup>. Il faut résider à Lanester et ne pas posséder ni louer déjà un autre jardin. La ville met à disposition deux cabanons, équipés de récupérateurs d'eau, ainsi que des outils. Un apport de terre et de terreau est fait chaque année par le service des espaces verts », indique Claudine De Brassier, adjointe aux affaires sociales.

On s'inspira donc de ces jardins déjà en place pour créer un jardin partagé dont les aménagements comprendront :

- La préparation du terrain (enlèvement de la terre superficielle avec apport de terre de jardin si sol pollué et/ou ameublissement du sol)
- La mise en place d'une clôture avec porte fermant à clé
- La mise en place de points d'eau pour arrosage, si possible via un pompage ou, à défaut, par une arrivée « eau de ville »
- La mise en place d'un abri de jardin collectif (avec placards individuels pour le rangement des outils) et d'équipements collectifs permettant le compostage des déchets organiques
- La création des allées de circulation

Dans le projet d'aménagement, on trouvera 16 parcelles de 25 m<sup>2</sup> chacune. Elles seront louées en priorité aux ménages ne disposant pas de jardin privé.

On évitera de placer des arbres ou des bâtiments trop près de ces jardins afin de leur garantir un ensoleillement maximal. De plus, les parcelles de jardins partagés seront destinées en priorité aux habitants vivant dans les logements collectifs dépourvus de jardins privés.

#### **d) Laveries communes**

Les habitants du quartier auront à leur disposition des laveries communes. Les laveries communes procurent de nombreux avantages. Par exemple, elles utilisent 3.3 fois moins d'eau et 5.5 fois moins d'énergie que les machines individuelles. Elles permettent également un gain de place pour l'aménagement intérieur des maisons puisqu'il n'y a plus besoin de prévoir de buanderie individuelle. Elles font également réaliser des économies pour les habitants puisque les ménages n'ont plus besoin de se doter d'une machine à laver individuelle. Enfin, les laveries communes permettent aux habitants de se croiser, de tisser du lien social, comme pouvaient le faire les lavoirs d'autrefois.



## e) Esthétique

### *Suggestions d'architecture*

Nous sommes aujourd'hui face à un paradoxe : alors que l'architecture et l'urbanisme des centres anciens sont reconnus, appréciés et souvent protégés, la banalisation des paysages gagne partout ailleurs, dans la ville périurbaine.

Construire tout un lotissement en même temps est une chance car cela permet d'avoir une harmonie en termes d'architecture. Ici, l'architecture de l'ensemble des constructions sera de type maison et appartement de ville. Les toitures seront en pente ce qui donne à la maison un côté traditionnel et permet l'implantation de panneaux solaires orientés plein sud. On pourra s'inspirer des maisons traditionnelles celtiques pour insister sur l'identité bretonne de la ville.



Photo 6: Exemples de maisons traditionnelles bretonnes

Attention tout de même à ce que l'harmonie ne se transforme pas en monotonie. Pour cela, et dans le but d'individualiser les habitations, celles-ci seront toutes peintes d'une couleur différente. Ces couleurs seront douces et claires dans des tons pastel et permettront d'égayer le quartier. On pourra par exemple s'inspirer des maisons colorées de Burano, près de Venise. Les pêcheurs de cette ville peignaient leur maison de différentes couleurs pour se repérer et reconnaître leur maison en cas de brume.



Photo 7: Les maisons colorées de Burano - Ronan PHILIPPOT



On peut également s'inspirer des maisons colorées de pêcheurs irlandais. Ces couleurs étaient simplement celles utilisées pour peindre les bateaux. Les pêcheurs utilisaient les restes de couleur pour peindre les façades de leur maison.

Colorées les façades des maisons permettra donc de donner à chaque maison et à l'ensemble du lotissement une identité propre et reconnaissable. De plus, cela sera un clin d'œil aux pêcheurs et à l'identité maritime de Lanester.

### *Les murs supports de l'art*

#### Trompe-l'œil

« Sur un mur aveugle du 3ème arrondissement de Paris. Une façade aux codes architecturaux du quartier, occupant 10 cm d'espace public, est montée et collée en trente minutes. Presque 4 ans plus tard, l'adresse existe

toujours. »



Photo 8 : Installation d'un trompe-l'œil - Anonymes

#### JR

JR est un artiste qui expose ses photographies en noir et blanc dans la rue, qu'il qualifie de « plus grande galerie d'art au monde ». L'artiste affirme vouloir amener l'art dans la rue : « Dans la rue, je touche des gens qui ne vont jamais au musée. »



Photo 9 : Photographies collées sur un mur - JR

La particularité de son travail réside dans le fait qu'il n'agit pas seul : lors des actions de collage, les communautés participent au processus artistique, réagissent et se l'approprient. Ces visages collés sur les murs jouent avec l'architecture, la composition urbaine, pour faire sens de manière éphémère dans l'environnement des villes.

On pourra s'inspirer de ces deux exemples et travailler avec les associations artistiques locales pour décorer et animer les murs du quartier.

### *Suggestions d'intégrations paysagères*

Le terrain est marqué par la présence d'un talus planté et d'une zone humide lui conférant un aspect rural. L'ensemble de ces éléments paysagers seront conservés, dans la mesure des contraintes liées à la construction, et valorisés.

Chaque arbre existant abattu pour des raisons inhérentes à la construction est replanté par deux arbres tiges de même nature en conformité avec les exigences du PLU.

Le choix des essences d'arbres et de fleurs ainsi que leur implantation sera confié à une agence d'étude paysagère. Cette agence pourra s'inspirer des aménagements paysagers des différents giratoires de la ville, visibles en annexes. Ceux-ci s'appuient sur une approche paysagère à l'image du territoire (mer, landes et bocage).

Par ailleurs, certaines places de parking seront couvertes par une végétation mise en place sur des treillis en bois pour une meilleure intégration paysagère.

## 4. Une circulation fluide et douce

La circulation dans le quartier se fera de manière fluide. On évitera donc former des impasses et des culs-de-sac. De plus, les aménagements favoriseront les circulations douces afin que les habitants s'approprient aisément les rues. Le projet disposera ainsi de nombreux cheminements uniquement destinés aux mobilités douces. Les rues où la circulation sera mixte suivront l'exemple des woonerf.

### a) Le modèle des woonerf

Le woonerf est un type d'aménagement de la rue qui a émergé vers la fin des années 1960 aux Pays-Bas. Le terme woonerf provient de la langue néerlandaise et il signifie « cour résidentielle ». Il s'agit d'un aménagement de la rue qui permet à la fonction habitat de prendre le dessus sur la circulation. L'automobile n'y est pas bannie, mais la priorité est donnée au piéton et l'aménagement est propice à la tenue de diverses activités (jeux d'enfants).

L'objectif général du woonerf est l'amélioration de la qualité des quartiers par la priorisation des piétons. La recherche d'une diminution de la vitesse des véhicules n'est pas une finalité recherchée, mais plutôt une condition permettant à la vie de quartier d'être améliorée.

Le concept a ensuite été étendu à d'autres pays, comme la Belgique, la Suisse, puis en 2008 en France sous le nom de zone de rencontre. Trois principes réglementent les zones de rencontres :

- La priorité est donnée aux piétons qui n'ont pas obligation de se déplacer sur les trottoirs, s'ils existent.
- La vitesse des véhicules motorisés est limitée à 20 km/h.
- Des règles de priorité simples : priorité à droite, rouler à droite.



Photo 10 : Signalisation d'entrée de zone de rencontre - Journal officiel de la république française

L'objectif dans ce projet est de décharger la voirie, de faire en sorte que les voitures roulent au pas et que les rues soient plus accueillantes pour les piétons et les cyclistes. Grâce à un aménagement des rues de types zone de rencontre, les enfants du quartier pourront jouer en sécurité dans les rues. Le but étant de faire de la rue un lieu de vie et de rencontre et pas uniquement de passage.

## **b) Favorisation des transports doux**

La voiture, malgré ses inconvénients pour la collectivité, demeure dans presque tous les cas, le mode de transport le plus rapide et le plus confortable, celui que préfère les citadins. Pour la majorité des déplacements, elle est le complément indispensable des transports en commun.

Le projet prend donc en compte l'importance de la voiture dans son aménagement. Ainsi chaque logement dispose d'au moins une place de stationnement conformément au règlement du PLU. Mais ces places de parking sont regroupées dans des zones secondaires et peu gênantes. Elles ne font pas vraiment partie des îlots, elles viennent s'y greffer. Ainsi, si un jour la voiture venait à disparaître, les espaces réservés au stationnement seraient facilement réutilisables pour d'autres fonctions.

Le projet favorisera donc avant tout les transports doux. Les transports doux caractérisent tous les modes de transports sans moteurs, qui ne génèrent pas de pollution ou de gaz à effet de serre.

Notamment le vélo qui est déjà développé dans le pays. En effet, on vend plus de vélos que de voitures chaque année en France : 3,2 millions de vélos contre 2,25 millions de voitures neuves. L'usage du vélo se développe également dans la ville de Lanester. Pour encourager et faciliter les déplacements en vélo, la commune met en place des dispositifs afin d'assurer la sécurité de tous les cyclistes, piétons, trottinettes et rollers. Dans un souci d'aménagement du territoire mais aussi pour valoriser la qualité de vie et assurer la sécurité des cyclistes, un plan vélo a déjà été mis en œuvre. Des voies vertes qui ont pour ambition de ne pas mêler cyclistes et automobilistes ont ainsi été mis en place. Une première voie verte a été construite récemment et une seconde, en cours de finition, passe à proximité de la friche de Lann Gazec.

Par ailleurs, le lotissement disposera d'une station vélo similaire à celle que l'on trouve au DA de Polytech Tours.

### c) Accès aux transports en commun

Environ 20 % des ménages lanestériens ne possède pas d'automobile et sont donc dépendants surtout des transports en commun. Dans les ménages motorisés, plus de la moitié des membres n'a pas d'automobile à sa disposition permanente et est donc elle aussi, pour la plupart de ses déplacements, dépendante des transports en commun.

De plus les transports en commun présentent de nombreux avantages par rapport à la voiture. Par exemple, la consommation d'énergie des transports en commun est trois fois moins importante que celle des automobiles. L'espace consommé (en mouvement ou en stationnement) est au moins dix fois moins important, les nuisances (bruits et pollution de l'air) sont plusieurs dizaines de fois moins importantes et la sécurité est dix fois supérieure dans les transports en commun.

Pour accès un accès facilité aux transports en commun pour les habitants du nouveau lotissement, la ligne 22 sera détournée et un arrêt de bus sera ajouté dans la rue de Lann Gazec. La ligne 22 dessert notamment le centre-ville de Lanester et le centre-ville de Lorient.

## 5. Un projet durable et respectueux de l'environnement

### *Le modèle des écoquartiers*

L'Ecoquartier est une opération d'aménagement durable exemplaire. Mesure phare du plan Ville durable du ministère, « il contribue à améliorer la qualité de vie, tout en l'adaptant aux enjeux de demain : préserver les ressources et les paysages, tout en préparant les conditions de la création d'une offre de logements adaptée aux besoins. »

Pour moi cela doit correspondre à la définition de tout nouveau quartier. Mon projet n'insistera donc pas sur cette notion car j'estime qu'au vu des enjeux climatiques actuels, tout nouveau quartier doit être un écoquartier. De plus, de nombreux sceptiques ne voient dans les écoquartiers français que des « réserves à bobos ». Mon projet ne laissera pas de place pour cette idée reçue puisqu'il promouvra la mixité sociale en proposant plus de la moitié des logements en location ou accession sociale.

### **a) Une gestion durable des ressources, de l'énergie et des déchets**

Le secteur du bâtiment est en Europe le premier consommateur d'énergie primaire (40 % de l'énergie totale consommée) devant les transports (30 %) et l'industrie (30 %). Il est responsable de plus de 20 % des émissions totales de CO<sub>2</sub>. Les économies d'énergie sont un enjeu économique et écologique majeur pour ce secteur.

### *Le modèle de l'habitat passif*

L'habitat passif est une notion désignant un bâtiment dont la consommation énergétique au m<sup>2</sup> est très basse, voire entièrement compensée par les apports solaires ou par les calories émises par les apports internes (matériel électrique et habitants).

L'obtention du label « Habitat passif » nécessite une consommation d'énergie de chauffage inférieure à 15 kWh/m<sup>2</sup>/an. Afin d'obtenir ce label, la combinaison entre des mesures bioclimatiques et des installations techniques optimisées est nécessaire. Les principes de base remontent à l'Antiquité mais ils bénéficient de savoirs et de matériaux nouveaux.

La conception d'un habitat passif se base sur six grands principes :

- Isolation thermique renforcée, fenêtres de grande qualité
- Suppression des ponts thermiques
- Excellente étanchéité à l'air
- Ventilation double flux (avec récupération de chaleur)
- Captation optimale, mais passive de l'énergie solaire et des calories du sol
- Limitation des consommations d'énergie des appareils ménagers

Une maison passive coûte environ 20 % de plus qu'une maison traditionnelle. Une maison performante de 250 m<sup>2</sup> coûte en moyenne autour de 500 000 euros (taxes comprises). Selon les cas, l'investisseur rentre dans ses frais entre une dizaine et une vingtaine d'années grâce aux économies d'énergie réalisées.

### *Isolation des bâtiments*

L'isolation thermique est le principe de base de la maison passive. Elle doit être hautement performante et appliquée sur toute l'enveloppe extérieure du bâtiment, sans interruption ni brèche afin de limiter les ponts thermiques. La construction doit être assez compacte afin de limiter sa surface extérieure. Dans mon projet, toutes les maisons individuelles sociales seront donc mitoyennes, limitant ainsi les pertes de chaleur.

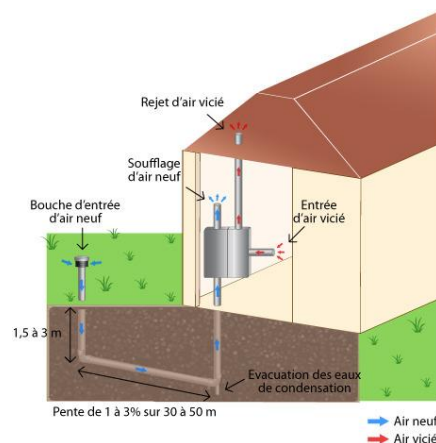
Toutes les parties opaques du bâtiment sont à isoler de façon optimale. Compte tenu de ses caractéristiques, le triple vitrage est souvent utilisé. Plus que le vitrage en lui-même, c'est l'ensemble de la fenêtre qui doit être cohérent. Il faut notamment veiller à ce que son installation dans le bâti soit réalisée « maison passive » (ce n'est pas la peine d'installer un vitrage coûteux si toute l'énergie file entre le bâti et la fenêtre).

### *Ventilation des bâtiments*

Limiter les déperditions thermiques sous-entend de s'isoler complètement de l'extérieur. Un système de ventilation à double-flux avec récupération de chaleur installé dans la maison passive permet de gérer les flux d'air dans le bâtiment et de chauffer ou rafraîchir l'air intérieur. L'utilisation d'un échangeur thermique air/sol permet de préchauffer l'air en hiver et de le rafraîchir en été, avant qu'il n'entre dans le bâtiment.



Un échangeur thermique air/sol (ou puits canadien ou puits provençal) est un procédé géothermique qui apporte une ventilation naturelle au logement. Il profite de la température quasi constante du sol pour réchauffer ou refroidir cet air de renouvellement avant de l'insuffler dans la maison. En effet, la température du sol varie peu quelle que soit la saison et se maintient entre 10 et 15°C environ.



**Schéma 2: Fonctionnement d'un puits canadien - FT Media**

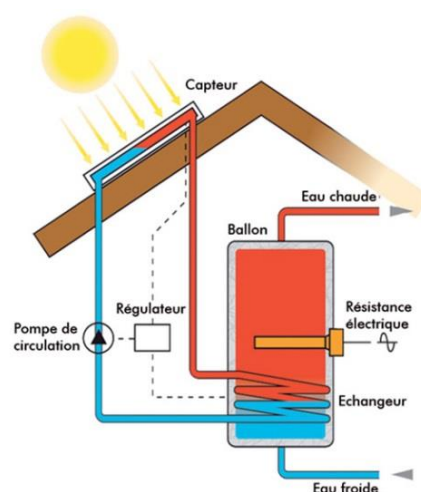
L'hiver, le sol est plus chaud que l'air extérieur, l'air se réchauffe donc et permet un préchauffage de l'habitation. On parle de puits canadien. L'été, le sol est plus froid que l'air extérieur, l'air est donc refroidi et permet de climatiser. On parle de puits provençal.

### *Utilisation de l'énergie solaire*

L'énergie solaire est une énergie gratuite et inépuisable. C'est pour cette raison que chaque habitation utilisera l'eau chaude solaire. Du fait de la proximité de l'océan, l'ensoleillement annuel à Lanester est supérieur à 1 870 heures. La mise en place de panneaux solaires est donc une solution envisageable pour réduire durablement les consommations d'énergies.

L'installation d'un chauffe-eau solaire individuel permet de couvrir de 40 à 80% de des besoins d'eau chaude sanitaire. De plus, l'eau chaude solaire bénéficie des aides publiques, directes ou indirectes, accordées aux particuliers avec un crédit d'impôt et un taux de TVA réduit.

Des panneaux solaires installés sur le toit vont permettre de chauffer l'eau à la bonne température pour les usages de la maison. Les panneaux doivent être orientés plein sud d'un angle de 45° pour capter un maximum de lumière. Il faut compter environ 1 m<sup>2</sup> de surface de capteur solaire par habitant.



**Schéma 3 : Fonctionnement d'un chauffe-eau solaire - Absolue-energie.com**

L'énergie récupérée permettra d'alimenter en partie le complexe. Et pour les jours couverts, le système de chauffage complémentaire est couplé au système solaire, il prend automatiquement le relais des capteurs. La priorité est donnée à l'énergie solaire chaque fois que celle-ci est disponible.

De plus, l'énergie solaire sera également captée par les parties vitrées de la maison. Ces vitrages isolants sont dimensionnés selon l'orientation du bâtiment : 40 à 60 % de surface vitrée sur la façade sud, 10 à 15 % au nord, et moins de 20 % sur les façades est et ouest. L'énergie solaire, qui pénètre via les fenêtres, est stockée à l'intérieur par des matériaux à forte inertie. La chaleur accumulée dans le bâtiment doit être restituée dans la pièce par convection et rayonnement, avec un étalement dans le temps. Afin d'éviter l'inconfort occasionné par les surchauffes en été, l'ensoleillement direct des façades est à maîtriser grâce à des protections solaires constructives (auvent, pare-soleil, persienne, etc.). Ces mesures constructives peuvent être complétées par des stores et une protection végétale.

### *Récupération de l'eau de pluie*

Un lotissement qui se veut respectueux de l'environnement et tourné vers l'avenir doit prendre en compte l'épuisement des ressources. Une des plus importantes est l'eau. En effet, l'eau se fait de plus en plus rare. Bien qu'en France et plus précisément en Bretagne, il n'y a pas de problème sur la quantité d'eau disponible, il faut savoir respecter et anticiper les besoins futurs. Pour préserver et économiser les ressources en eau, il est possible de récupérer l'eau de pluie qui est gratuite et, comme chacun le sait, abondante en Bretagne. Dans le pays lorientais notamment, la pluviométrie annuelle est comprise entre 750 et 850 mm.

L'arrêté du 21 août 2008 fixe les utilisations possibles des eaux de pluie. Les utilisations autorisées sont :

- les usages extérieurs, c'est-à-dire l'arrosage des jardins, le lavage des voitures
- l'alimentation des chasses d'eau de WC et le lavage des sols
- le lave-linge. Cette utilisation de l'eau de pluie nécessite un traitement en amont.

Sachant que les usages extérieurs représentent 6% de notre consommation, le lavage des sols 6%, les lave-linge 12% et l'alimentation des chasses d'eau 20%. L'eau de pluie récupérée permettrait donc de diminuer de 44% sa consommation en eau potable, permettant ainsi de réduire la facture d'eau de nombreux ménages.

Il faut savoir que la consommation moyenne d'eau d'un français est de 150 L par jour. Des groupes de deux ou trois habitations seront constitués et chaque groupe de logements sera équipé d'une cuve de récupération des eaux de pluie. Pour répondre aux besoins des familles en eau, pour trois logements, une cuve de 11000L sera installée. Le fait de partager une cuve de récupération des eaux sera un avantage financier lors de l'installation et renforcera la notion de partage au sein du lotissement. De plus une famille de 3 enfants n'a pas les mêmes besoins en eaux qu'un couple de retraités, ce partage de cuve va permettre d'optimiser l'utilisation de l'eau récupérée.

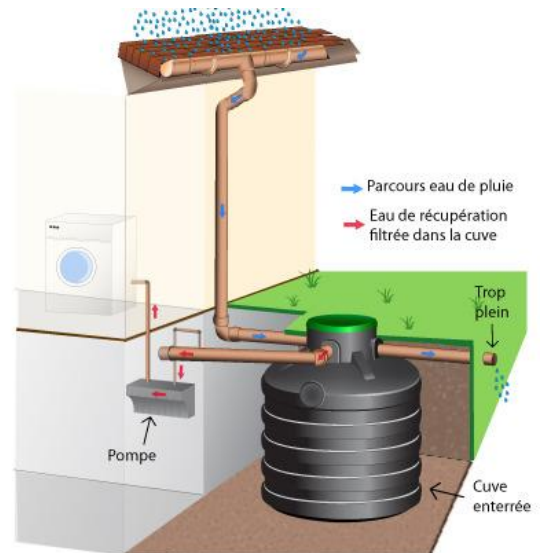


Schéma 4 : Récupération de l'eau de pluie - FT Media

L'eau de pluie récupérée proviendra des toits en ardoise, et sera stockée donc dans une cuve en polyéthylène haute densité d'une capacité de 11000L mesurant 3,6m de longueur sur 2,2m de largeur. Cette cuve sera invisible puisqu'elle sera enterrée. Son coût est estimé à 7000€. Un crédit d'impôt est disponible, à hauteur de 15 % du montant des équipements éligibles.

Lors des très rares périodes de sécheresse, le récupérateur d'eau sera complété par le réseau d'eau de ville. Cependant, il est indispensable qu'il y ait des vannes d'arrêt pour que les eaux récupérées ne puissent pas entrer en contact avec les eaux de la ville.

De plus, la récupération des eaux de pluie présente un intérêt en limitant les impacts des rejets d'eau pluvial en milieu urbain, face notamment à la croissance de l'imperméabilisation des sols et aux problèmes d'inondation qui peuvent en découler. D'autres actions sont prévues dans le projet pour limiter l'imperméabilisation du sol :

- Développer les espaces verts, en choisissant un revêtement qui permet l'infiltration de l'eau dans le sol.
- Favoriser les enrobés drainants et les chaussées réservoirs. Les chaussées à structure réservoir permettent le stockage temporaire de la pluie dans le corps de la chaussée, avant d'être soit infiltrée dans le sol, soit évacuée vers le réseau d'eau pluviale. Cette chaussée s'intègre au milieu sans occuper d'espace supplémentaire et les revêtements drainants piègent les polluants par décantation. Ils diminuent également les bruits de roulement, et limitent ainsi les nuisances sonores.
- Favoriser les voies et allées gravillonnées plutôt que bitumées.

### *Ossature en bois*

Les exigences des labels « maison passive » ne s'intéressent pas aux dépenses d'énergie grise, c'est-à-dire faites en amont de la construction notamment pour la fabrication du matériau de construction.



Une solution est la construction de maisons passive avec une ossature en bois. En effet, les maisons à ossature en bois présente de nombreux avantages :

- Esthétique : Le bois permet presque toutes les fantaisies.
- Assemblage rapide : Usiné industriellement en atelier, les éléments structurels en bois sont ensuite assemblés directement sur le chantier. D'où des travaux plus rapides et moins onéreux qu'en construction classique.
- Très peu polluant : Répond mieux aux désirs de maisons passives écologiques.
- Peu conducteur et très étanche à l'air : Le bois se présente généralement sous forme de grands panneaux, ce qui offre très peu de place à l'infiltration d'air. Néanmoins, la maison passive en bois doit avoir au moins 17 cm d'isolant.

De plus les caractéristiques climatiques de la Bretagne, hivers doux et été frais, conviennent parfaitement à ce type de structure.

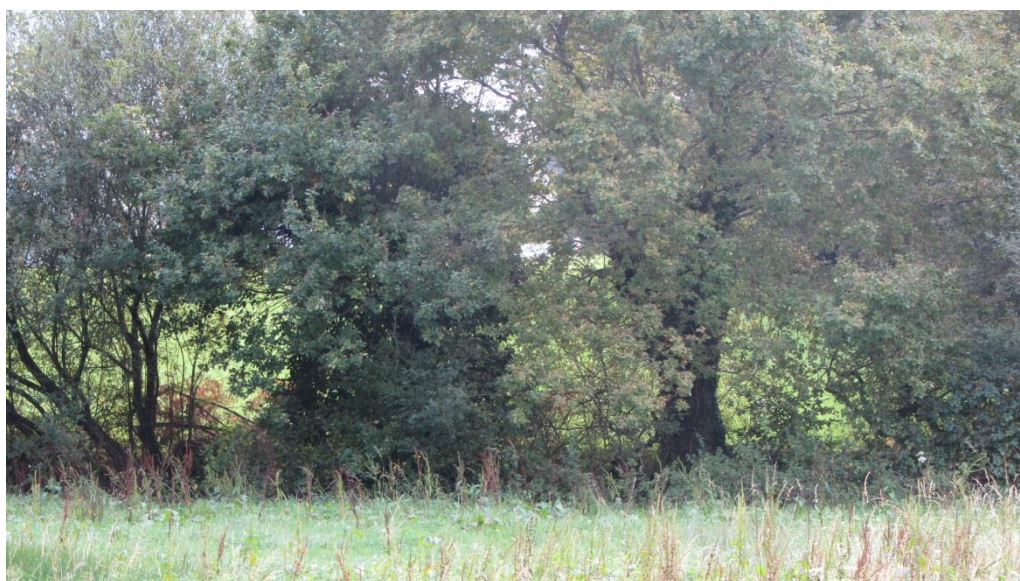
### *Tri sélectif des déchets*

Le tri sélectif est déjà de vigueur dans la ville de Lanester depuis environ 10 ans. Pour compléter ceci, un compost sera mis en place pour récupérer les déchets organiques tels que les déchets de cuisine et de jardin. Les déchets de compost seront utilisés pour les jardins partagés en guise d'engrais et les autres déchets recyclables seront transformés pour une nouvelle utilisation. De plus, des conteneurs à verre et à journaux seront installés dans le quartier.

## b) Des corridors pour la circulation des espèces

Le réchauffement climatique va provoquer un vaste mouvement de végétaux et d'animaux vers le nord, qui ne doit pas buter sur les barrières des villes et leurs infrastructures. C'est pourquoi les politiques de trames vertes sont primordiales. Les continuités biologiques sont vitales pour la biodiversité ordinaire, mais également utiles pour le cadre de vie, les loisirs, les mobilités douces et la régulation de l'environnement (eau, air).

Dans notre projet d'aménagement, le long talus bocager que nous avons décidé de conserver assurera une continuité biologique de qualité et constituera une réserve de biodiversité importante.



**Photo 11 : Le talus bocager de la friche - Ronan PHILIPPOT**

Les continuités biologiques seront également assurées par les espaces verts et les jardins partagés et privés, dont le rôle est souvent sous-estimé.

La zone humide que nous n'aménageront pas constituera elle aussi une réserve importante de biodiversité au sein du quartier.

## Partie 3 : Le projet d'aménagement

---



## 1. Plan masse



Plan 2 : Plan masse du projet – Réalisation : Ronan PHILIPPOT sur Sketchup et Illustrator



## 2. Réseau viaire

Conformément au PLU, les voies répondront à toutes les conditions exigées par le Cahier des Clauses Techniques Particulières approuvé par la ville de Lanester pour permettre leur classement dans la voirie communale.

Le nouveau réseau viaire sera construit par rapport à celui déjà présent, à savoir la rue Lann Gazec, l'impasse Lann Gazec et l'avenue Pablo Neruda. Ce nouveau réseau sera principalement constitué de rues de type zone de rencontre, de cheminements doux et de places de stationnements.

La voirie s'adaptera aux contraintes naturelles en longeant et en évitant le plus possible de traverser le talus bocager que nous souhaitons préserver.

On anticipera l'aménagement de la friche voisine en créant un axe de liaison avec celle-ci. On formera de préférence des axes Nord-Sud et Est-Ouest pour former des îlots rectangulaires, plus simples à aménager, et pour une meilleure lisibilité.

Concernant les places de stationnement, leurs caractéristiques et leur nombre seront conformes au règlement du PLU.



### 3. Ilot A

L'îlot A est placé sous le signe du collectif et du partage. Il sera en effet constitué de 22 logements sociaux collectifs de type appartements de ville, de hauteur R+2+Combles et R+3+Combles. Il s'agira de trois bâtiments disposés en U et ouvert sur une place orientée plein Sud. La partie Nord du U sera sur pilotis afin de créer une entrée et une continuité avec le reste du quartier.

On trouvera donc 6 logements en rez-de-chaussée, destinés prioritairement aux personnes à mobilité réduite et aux personnes âgées. Pour plus de confort, quelques logements pourront disposer d'un balcon-véranda, bénéficiant ainsi des avantages d'un balcon tout en étant protégé de la pluie.

Conformément au PLU, les bâtiments ne dépasseront pas 13 m de hauteur et seront disposés avec un recul de 6 mètres par rapport à la voirie. Ces 6 mètres seront comblés par des places de stationnement et des cheminements piétons.

Pour combler l'absence de jardins privés, on trouvera un jardin partagé. On trouvera également une laverie partagée ainsi qu'un city-stade et des aires de jeux pour les enfants.

#### **24 logements sociaux collectifs :**

RDC : 6 logements

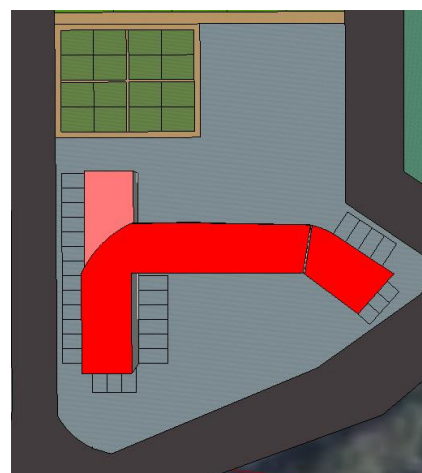
1<sup>er</sup> étage : 6 logements

2<sup>ème</sup> étage : 8 logements

3<sup>ème</sup> étage : 2 logements

+ 2 logements de 64 m<sup>2</sup> au 1<sup>er</sup> étage de la laverie commune.

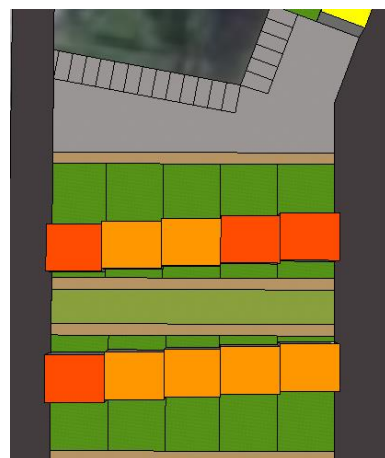
*29 places de stationnement*



Maquette 1 : Vue de l'îlot A - Ronan PHILIPPOT

## 4. Ilot B

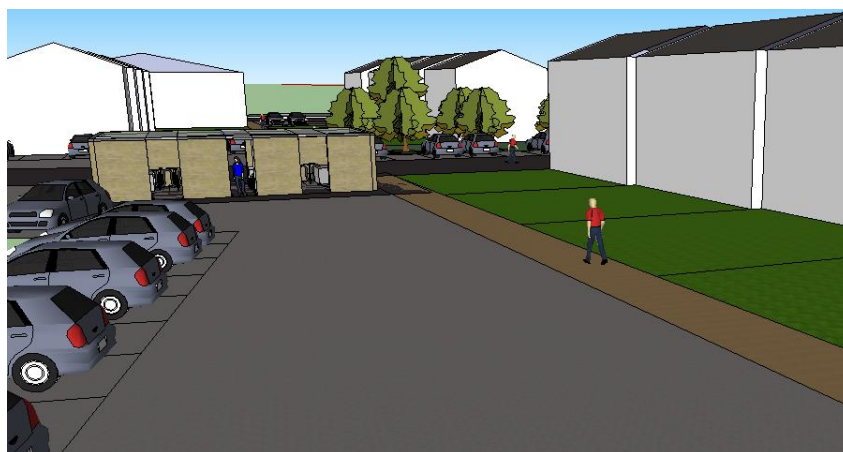
L'îlot B sera mix de logements semi-collectifs et individuels d'une densité d'environ 45 log/ha, sur une assiette d'environ 3 100 m<sup>2</sup>. Cet îlot sera directement inspiré du lotissement de Vert-Saint-Denis et des Cités-Jardins. On trouve ainsi un cheminement piéton le long d'une allée verte centrale. Les terrasses et jardins privatifs sont orientés plein Sud pour les logements individuels. Le stationnement est collectif et se fait sur un parking situé en périphérie de l'îlot.



### 14 logements sociaux :

- **6 logements individuels** de 160 m<sup>2</sup> avec 100 m<sup>2</sup> de jardin privé.
- **8 logements semi-collectifs** de 80 m<sup>2</sup> avec 100 m<sup>2</sup> de jardin collectif.

*19 places de stationnement.*



Maquette 2 : Vues depuis l'îlot B - Ronan PHILIPPOT

## 5. Ilot C

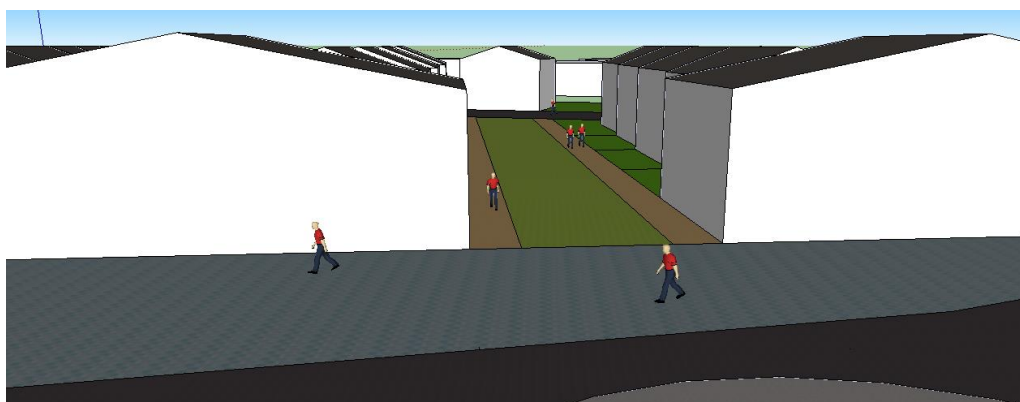
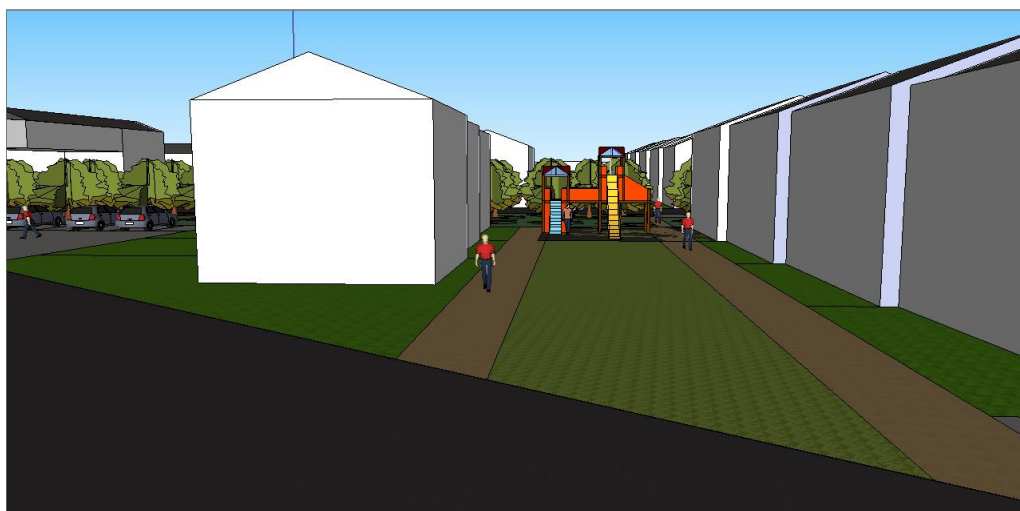
Pour les logements, l'îlot C sera similaire à l'îlot B. Il comportera en plus une place ouverte sur l'avenue Pablo Neruda. Des commerces en RDC seront disposés autour de cette place.

### 29 logements sociaux :

- **9 logements individuels** de 160 m<sup>2</sup> avec 100 m<sup>2</sup> de jardin privé.
- **12 logements semi-collectifs** de 80 m<sup>2</sup> avec 100 m<sup>2</sup> de jardin collectif.
- **8 logements semi-collectifs** de 25 m<sup>2</sup> au 1<sup>er</sup> étage d'un commerce.



31 places de stationnement.



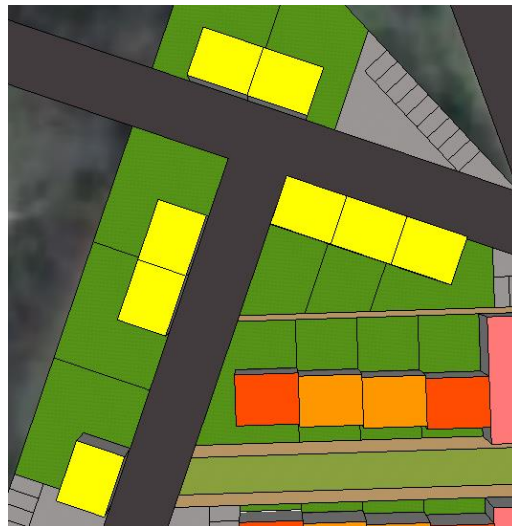
Maquette 3 : Vues depuis l'îlot C - Ronan PHILIPPOT

## 6. Ilot D

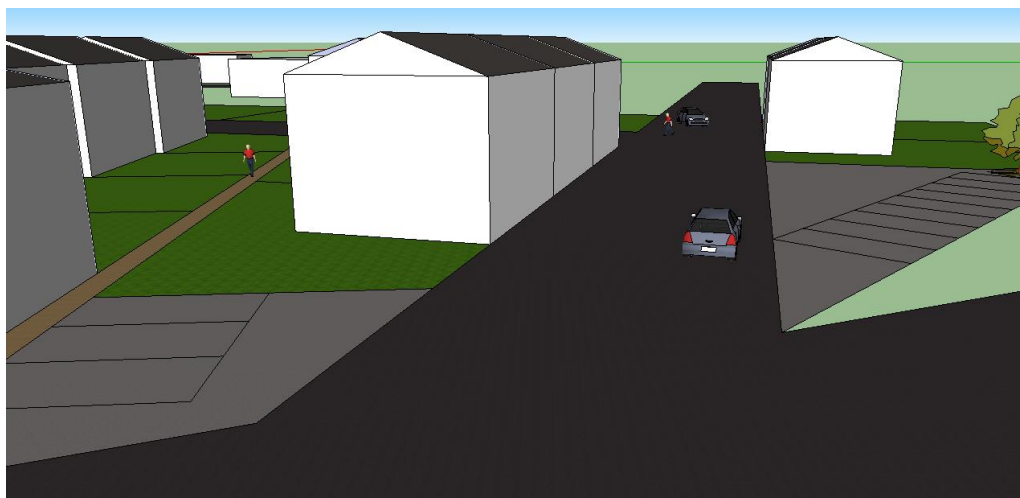
L'îlot D sera constitué de 8 logements individuels non-sociaux.

Ces logements répondront à la demande et aux attentes de la majorité des français en matière de logement. Les parcelles auront une superficie moyenne de 300 m<sup>2</sup> et accueillera une maison, une ou deux places de stationnement, éventuellement un garage, une terrasse et un jardin privé.

Les maisons seront de type maisons de ville, c'est-à-dire mitoyennes ou semi-mitoyenne et de hauteur R+1+C. Ceci dans le but de conserver une bonne densité et un bon rendement énergétique.



**8 parcelles d'environ 320 m<sup>2</sup>.**



Maquette 4 : Vue depuis l'îlot D - Ronan PHILIPPOT

## 7. Vues d'ensemble



Maquette 5 : Vue Est - Ronan PHILIPPOT

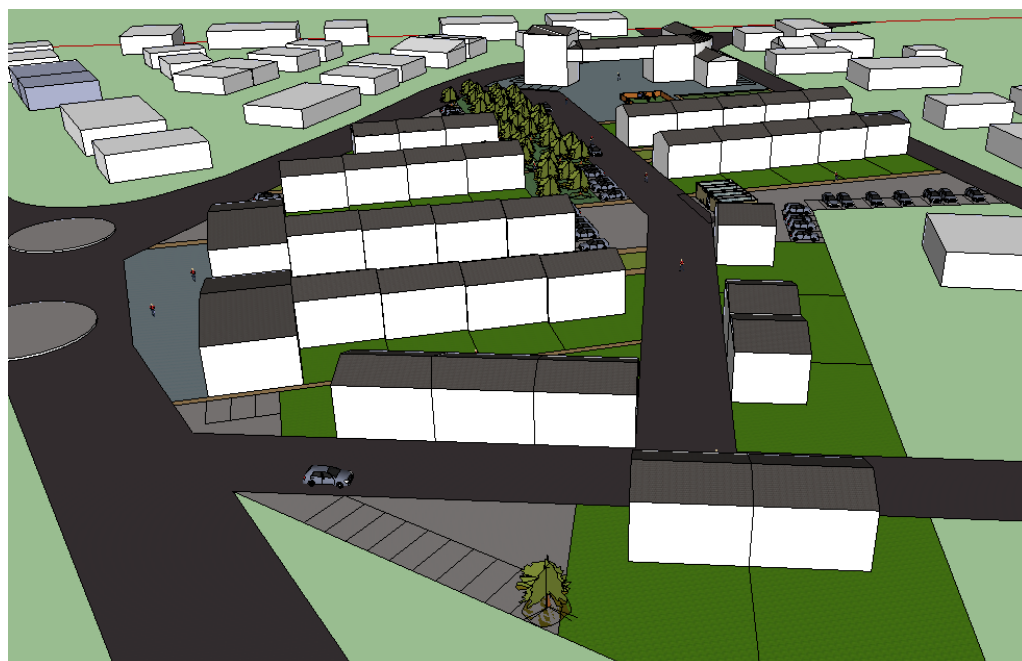


Maquette 6 : Vue Ouest - Ronan PHILIPPOT





Maquette 7 : Vue Sud - Ronan PHILIPPOT



Maquette 8 : Vue Nord - Ronan PHILIPPOT



# Conclusion

---

La construction de logements en accession privée et de logements sociaux va permettre d'attirer de nouveaux ménages et de diversifier la population du quartier de Lann Gazec.

Le lotissement créé sera un lieu fonctionnel avec un cadre de vie agréable, de par ses nombreux espaces verts qui valoriseront l'espace, et créeront un sentiment de « privatisation », ce qui est important pour des habitations sociales collectives. Bien que la majorité des logements qui seront construits soient des logements individuels, la création d'aires de jeux, de places publiques, de jardins partagés et de laverie commune permettra aux résidents de se retrouver et de se mélanger, pour éviter le repli sur soi, le repli chez soi.

Les aménagements du lotissement favoriseront les circulations douces grâce à des rues de type zones de rencontre et à de nombreux cheminements doux.

Le lotissement sera également doté de quelques services et commerces de proximité pour éviter de n'avoir qu'un « lotissement dortoir » exclusivement résidentiel.

Enfin, dans une logique de développement durable, l'ensemble des bâtiments seront construits sur le modèle de l'habitat passif.

Il faudra à présent mesurer les impacts que les aménagements proposés vont induire sur la ville et les anticiper. Notamment au niveau des différents services de la commune tels que les écoles, l'accueil de la petite enfance, le ramassage des ordures et autres.

# Bibliographie

---

## *Ouvrages*

CHOAY, Françoise, MERLIN, Pierre. – *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*. Paris : Puf, 2010.

MERLIN, Pierre. – *L'urbanisme*. Paris : Puf, 2013. – 127 p. – Que sais-je ?

SITTE, Camillo. – *L'art de bâtir les villes* : L'urbanisme selon ses fondements artistiques. Paris : Seuil, 1996. – 188 p. – Points.

LUKAS, Yann. – *Lanester* : Histoire d'une ville. – Quimper : Palantines, 1999. – 136 p.

MASBOUNGI, Ariella. – *Faire ville avec les lotissements*. – Paris : Moniteur, 2008. – 155 p. – Projet urbain.

BATY-TORNIKIAN, Ginette. – *Cités-jardins* : Genèse et actualité d'une utopie. – Paris : Recherches / Ipraus, 2001. – 157 p.

## *Périodiques*

*Les Cahiers, habiter dans le périurbain*, n°161, 2012.

*Hors-série Revue URBANISME*, n°39, 2011.

*Revue URBANISME*, n°397, 2012.

## *Sites web*

INSEE Lanester [http://www.statistiques-locales.insee.fr/FICHES/DL/DEP/56/COM/DL\\_COM56098.pdf](http://www.statistiques-locales.insee.fr/FICHES/DL/DEP/56/COM/DL_COM56098.pdf)

Lanester <http://www.lanester.com/>

Wikipedia

UrbaNews <http://www.urbanews.fr/>

Pop-Up Urbain <http://www.pop-up-urbain.com/>

Comprendre Choisir <http://www.comprendrechisir.com/>

BIMBY <http://bimby.fr/>

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie  
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-EcoQuartier,3863->

# Index des sigles

---

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

AU : Zone A Urbaniser

ZA : Zone d'Activités

PLH : Plan Local de l'Habitat

PLU : Plan Local d'Urbanisme

HT : Hors-Taxes

# Annexes

---

## *Les contraintes réglementaires liées au PLU*

### **ARTICLE 1 AU 2 : Occupations et utilisations du sol admises**

Ne sont notamment admises que les occupations et utilisations du sol ci-après :

1. Les constructions à usage hôtelier.
2. Les constructions à usage d'équipements collectifs.
3. Les constructions à usage de commerces et d'artisanat.
4. Les installations à usage de bureaux et de services.
5. Les installations à usage de stationnement des véhicules.
6. Les lotissements à usage d'activités.
7. Les constructions à usage de loisirs.
8. Les constructions à usage d'habitation.
9. Les lotissements à usage d'habitation.
10. Les installations classées soumises à déclaration.
11. Les constructions à usage d'entrepôts commerciaux.
12. Les aires de stationnement.

### **ARTICLE 1 AU 4 : Desserte par les réseaux**

#### A - Eau potable

1. Toute construction ou installation nouvelle qui requiert une alimentation en eau potable doit être desservie par une conduite de distribution de caractéristiques suffisantes et raccordée au réseau public d'adduction d'eau potable.
2. Tous travaux de branchement à un réseau d'alimentation en eau potable non destinés à desservir une installation existante ou autorisée sont interdits, en application des dispositions de l'article L 111-6 du Code de l'Urbanisme.

#### B - Assainissement

##### *1. Eaux usées*

L'assainissement de toute construction doit être assuré.

Pour les eaux usées domestiques, le raccordement sur le réseau existant est obligatoire dans les zones relevant de l'assainissement collectif. Les demandes de branchements sont traitées par le service assainissement communal.

Toutefois, dans les zones relevant de l'assainissement non collectif, la réalisation d'un dispositif d'assainissement autonome peut être autorisée conformément aux règlements et normes en vigueur. Il conviendra de vérifier que le terrain est apte à recevoir de telles installations. Le système d'assainissement doit être adapté à la pédologie, à la topographie et à l'hydrologie du sol. Les demandes d'installations feront l'objet d'une instruction au règlement du service public d'assainissement non collectif (SPANC), règlement en annexe F.

Il est rappelé que tout déversement d'eaux usées autres que domestiques (eaux industrielles, eaux d'exhaure...) doit être préalablement autorisé par la commune lorsque la gestion de l'ouvrage utilisé est assurée par celle-ci. Cette autorisation est délivrée dans le cadre d'une convention de déversement qui en fixe les modalités techniques et financières.

En l'absence d'un tel réseau, les installations individuelles d'assainissement, conformes aux normes fixées par le règlement sanitaire départemental, sont admises et doivent être conçues de façon à pouvoir être mises hors circuit et la construction directement raccordée au réseau public d'assainissement quand celui-ci sera réalisé.

## *2. Eaux pluviales*

Les dispositions relatives aux eaux pluviales s'appliquent sans préjudice des dispositions particulières qui pourraient être prises en application de l'article L 2224-10 du Code Général des collectivités territoriales.

Sur l'ensemble du territoire de la commune, toute opération d'urbanisme dont le coefficient d'imperméabilisation est supérieur à 40% et/ou la surface imperméabilisée raccordée est supérieure à 400 m<sup>2</sup>, un système de rétention ou éventuellement d'infiltration d'eaux pluviales avant rejet au réseau d'eaux pluviales public devra mis en place.

Des solutions en terrasse ou en sous-sol pourront être proposées faisant l'objet d'un traitement architectural soigné.

En cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales (et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété) sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

## C - Electricité - Gaz – Téléphone

Les réseaux d'électricité et de téléphone doivent être réalisés en souterrain.

Les compteurs EDF et GDF doivent être intégrés soit dans une clôture, soit dans le bâtiment et être accessibles en permanence.

Tous travaux de branchement à un réseau d'électricité basse tension, non destinés à desservir une installation existante ou autorisée, sont interdits, en application de l'article L 111-6 du Code de l'Urbanisme.

#### D - Ordures ménagères

La collecte des ordures ménagères doit répondre aux conditions exigées par l'annexe F du présent P.L.U. La collecte et le traitement des déchets ménagers est une compétence de la Communauté d'Agglomération du Pays de Lorient.

#### **ARTICLE 1 AU6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques**

En zone 1 AUa, le PLU stipule que pour la construction d'habitat individuel et de bâtiments annexes « la façade avant peut être implantée soit à l'alignement soit en recul des voies destinées aux automobiles, aux deux roues ou aux piétons. En cas de recul, il n'excédera pas 6 mètres ». Concernant la construction d'habitat collectif, « la façade avant doit être implantée en recul des voies destinées aux automobiles. Le recul ne sera pas inférieur à 3 mètres ».

#### **ARTICLE 1 AU8 : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété**

Les bâtiments doivent être implantés de telle manière que les baies qui assurent la majeure partie de l'éclairage des pièces principales ne soient masquées par aucune partie d'immeuble qui, à l'appui de ces baies, serait vue sous un angle de plus de 45° au-dessus du plan horizontal.

Toutefois, pour la façade la moins ensoleillée, cet angle peut être porté à 60° à condition que la moitié au plus des pièces principales prenne jour sur cette façade.

Le coefficient d'occupation des sols, qui est « le rapport exprimant la surface de plancher (en mètres carrés) susceptible d'être construite par mètre carré de terrain » selon l'article L 123-1-13 et R 123-10 du Code de l'Urbanisme, est fixé à 0.40 en secteur 1 AUa.

#### **ARTICLE 1 AU10 : Hauteur maximum des constructions**

*Constructions d'habitat individuel :*

. 11 m au faîtage pour une toiture à pente.

*Constructions d'habitat collectif*

. 13 m au faîtage pour une toiture à pente ;

. 13 m au sommet du bâtiment pour les constructions comportant un autre type de toiture (exemple toiture terrasse)

## **ARTICLE 1 AU11 : Aspect extérieur**

Les autorisations d'occupation ou d'utilisation du sol sont refusées ou accordées sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales, si les bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier par leur situation, leur architecture, leurs dimensions, leur aspect extérieur ou leur coloration sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives.

En particulier, les constructions doivent s'harmoniser avec les dimensions et les colorations des bâtiments avoisinants et s'adapter à la configuration et à la topographie des terrains. Les bâtiments d'aspect précaire ou inachevé ne sont pas autorisés.

Les bardages de couleur sombre ne sont autorisés que sur les pointes de pignons des constructions au-dessus de la ligne joignant les égouts de toiture principaux.

Les ravalements des façades sont réalisés en tenant compte du caractère architectural du bâtiment.

## **ARTICLE 1 AU13 : Espaces libres et plantations - Espaces boisés classés**

### A - Espaces boisés classés

Les espaces boisés classés figurant au plan sont soumis aux dispositions de l'article L 130.1 du Code de l'Urbanisme.

### B - Obligation de planter

1. Les plantations existantes sont maintenues ou remplacées par des plantations deux fois plus denses.
2. Les espaces non bâtis doivent être plantés.
3. Les aires de stationnement doivent être plantées à raison d'un arbre pour 4 places de stationnement.
4. Dans les lotissements de plus de 5 lots ou les opérations de plus de 10 logements, des espaces communs seront plantés d'arbres et aménagés sur 10% de la superficie du lotissement ou du terrain d'assiette de l'opération. Des aires de jeux seront réalisées.

Toutefois, ces espaces communs peuvent être réalisés en dehors des terrains concernés par l'opération lorsqu'il est possible de les regrouper avec ceux existants ou à réaliser pour d'autres opérations similaires.



### *Extraits du PLU qui nous intéressent plus particulièrement :*

L'emprise au sol des constructions, qui est « la projection verticale du volume de la construction tous débords et surplombs inclus » selon l'article R 420-1 du Code de l'Urbanisme, est limitée à 50 % de la superficie du terrain.

Concernant le stationnement, la place de stationnement est comptée pour 25 m<sup>2</sup>. Les aires de stationnement doivent répondre aux caractéristiques suivantes :

- Longueur : 5 m
- Largeur : 2,50 m
- Recul : 6 m

Par ailleurs, les largeurs des emplacements voitures limités par une ou deux parois verticales sont les suivantes :

- Sans parois verticales : 2,50 m
- Avec une paroi verticale : 2,60 m intérieur
- Avec deux parois verticales : 2,70 m intérieur

Un pourcentage de 5 % des places doit être adapté pour les personnes à mobilité réduite (largeur : 3,30 m) pour les constructions à usage de logement.

Pour les constructions à usage d'habitation Individuelles, deux places de stationnement par habitation doivent être aménagées. Dans les lotissements et groupements d'habitations, une place de stationnement pour trois habitations doit être prévue pour les visiteurs.

Pour les constructions à usage d'habitation collectives, une place de stationnement doit être réalisée par tranche de 60 m<sup>2</sup> de surface de plancher de construction, avec un minimum de une place par logement.

Pour les logements locatifs financés avec un prêt aidé de l'Etat (article R111-6 du Code de l'Urbanisme), le nombre de places de stationnement est fixé à une place par logement lors de la construction de nouveaux logements.

Enfin, pour les commerces de moins de 1 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher, la surface affectée au stationnement est au moins égale à une place par tranche de 60 m<sup>2</sup> de surface de plancher.

Pour les deux-roues (non motorisés), le PLU fixe également des normes à respecter. En logements ou résidences communautaires : un emplacement par 60 m<sup>2</sup> de surface de plancher créée, dont 50 % doivent être clos et couverts. La surface minimale d'un emplacement s'établit à 1,5 m<sup>2</sup> sauf dans le cas d'un garage commun automobile plus deux-roues (voir les modalités d'application pour le stationnement automobile).

## Aménagements paysagers des giratoires de la ville de Lanester

Principaux giratoires : une approche paysagère à l'image du territoire

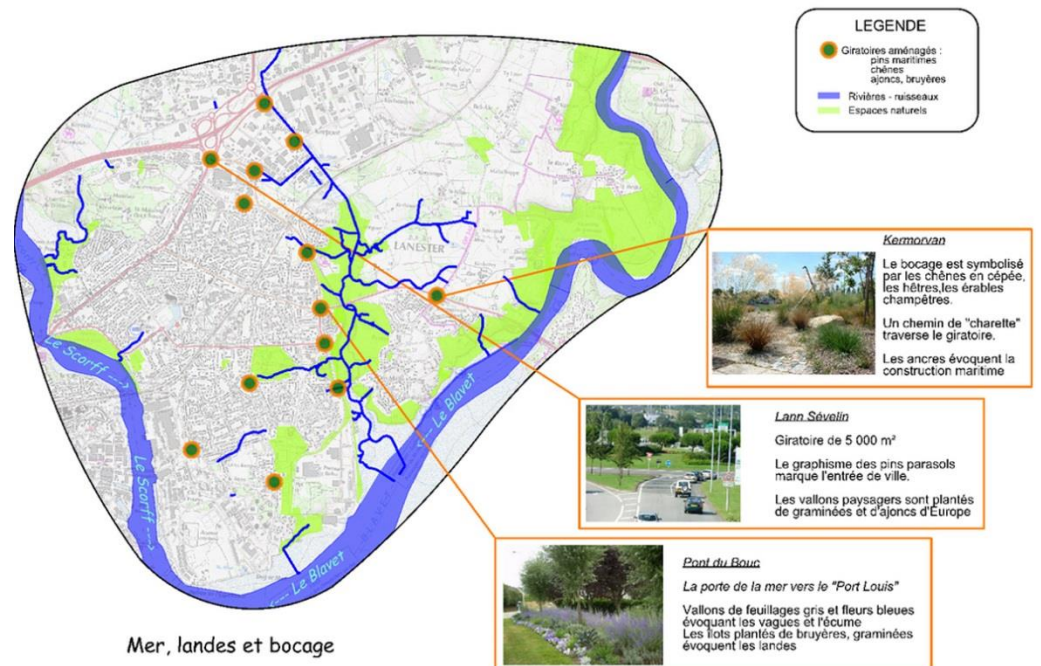


Photo 12 : Une approche paysagère à l'image du territoire - Source : mairie de Lanester

# Table des matières

## Introduction

### Partie 1 : Présentation et analyse de la friche dans son environnement

<b>1. La ville de Lanester et ses besoins.....</b>	<b>8</b>
a) Présentation générale .....	8
b) Une identité maritime, sociale et bretonne .....	9
c) Une population urbaine et peu aisée.....	10
d) L'utilisation prédominante de la voiture personnelle.....	10
e) Une offre d'équipements et de services publics complète .....	11
f) Un besoin de nouveaux logements .....	11
<b>2. La friche de Lann Gazec dans son environnement .....</b>	<b>13</b>
a) Spécificités du quartier.....	14
b) Spécificités topographiques et paysagères .....	18
c) La situation administrative du terrain.....	18
d) Urbanisation voisine de la friche .....	19
<b>3. Atouts, contraintes et enjeux du projet .....</b>	<b>21</b>

### Partie 2 : Le programme et le parti d'aménagement

<b>1. Présentation du projet .....</b>	<b>23</b>
<b>2. Un tissu urbain dense articulé autour d'espaces publics.....</b>	<b>23</b>
a) Le modèle culturaliste et les cités-jardins .....	24
b) L'exemple de Vert-Saint-Denis (Seine-et-Marne) .....	24
c) La démarche BIMBY.....	26
a) L'habitat intermédiaire.....	27
<b>3. Un cadre de vie agréable et solidaire .....</b>	<b>28</b>
a) Les espaces publics.....	28
b) Les commerces et services de proximité.....	29
c) Jardins partagés.....	29
d) Laveries communes.....	30
e) Esthétique.....	31
<b>4. Une circulation fluide et douce.....</b>	<b>34</b>
a) Le modèle des woonerf.....	34

b) Favorisation des transports doux .....	35
c) Accès aux transports en commun .....	36
<b>5. Un projet durable et respectueux de l'environnement .....</b>	<b>37</b>
a) Une gestion durable des ressources, de l'énergie et des déchets .....	37
b) Des corridors pour la circulation des espèces.....	43

### **Partie 3 : Le projet d'aménagement**

<b>1. Plan masse .....</b>	<b>45</b>
<b>2. Réseau viaire .....</b>	<b>46</b>
<b>3. Ilot A .....</b>	<b>47</b>
<b>4. Ilot B .....</b>	<b>48</b>
<b>5. Ilot C.....</b>	<b>49</b>
<b>6. Ilot D .....</b>	<b>50</b>
<b>7. Vues d'ensemble .....</b>	<b>51</b>

### **Conclusion**

# Table des illustrations

---

*Sur l'ensemble des cartes et plans, le Nord est situé par défaut vers le haut*

Plan 1: Organisation du lotissement Vert-Saint-Denis - Agence PO&PO .....	25
Plan 3 : Plan masse du projet – Réalisation : Ronan PHILIPPOT sur Sketchup et Illustrator .....	45
Photo 1 : Zone d'Activité de Lann Gazec - Ronan PHILIPPOT .....	16
Photo 2 : Etat actuel de la friche - Ronan PHILIPPOT .....	18
Photo 3 : Urbanisation à l'Est de la friche - Ronan PHILIPPOT .....	19
Photo 4 : Urbanisation à l'Ouest de la friche.....	19
Photo 5 : Vues des façades avant et arrière du projet de Vert-Saint-Denis - Agence PO&PO .....	25
Photo 6: Exemples de maisons traditionnelles bretonnes.....	31
Photo 7: Les maisons colorées de Burano - Ronan PHILIPPOT .....	31
Photo 8 : Installation d'un trompe-l'œil - Anonymes.....	32
Photo 9 : Photographies collées sur un mur - JR.....	32
Photo 10 : Signalisation d'entrée de zone de rencontre - Journal officiel de la république française.....	34
Photo 11 : Le talus bocager de la friche - Ronan PHILIPPOT .....	43
Photo 12 : Une approche paysagère à l'image du territoire - Source : mairie de Lanester .....	61
Maquette 1 : Vue de l'îlot A - Ronan PHILIPPOT .....	47
Maquette 2 : Vues depuis l'îlot B - Ronan PHILIPPOT .....	48
Maquette 3 : Vues depuis l'îlot C - Ronan PHILIPPOT .....	49
Maquette 4 : Vue depuis l'îlot D - Ronan PHILIPPOT .....	50
Maquette 5 : Vue Est - Ronan PHILIPPOT.....	51
Maquette 6 : Vue Ouest - Ronan PHILIPPOT .....	51
Maquette 7 : Vue Sud - Ronan PHILIPPOT .....	52
Maquette 8 : Vue Nord - Ronan PHILIPPOT .....	52

**PHILIPPOT Ronan**

**Stage de découverte**

**DA3 – 2013**

### **Aménagement d'une friche urbaine**

#### **Création d'un cadre de vie durable de 1,9 hectare dans la ville de Lanester (56)**

**Résumé :** Le projet s'intéresse à l'aménagement d'une friche urbaine : un terrain laissé à l'abandon en milieu urbain. Il prend place à Lanester (56), une commune où le besoin de nouveaux logements, sociaux notamment, se fait ressentir. Le projet portera donc principalement sur la construction de logements en accession privée et de logements sociaux ce qui va permettre d'attirer de nouveaux ménages et de diversifier la population du quartier concerné et de la ville.

Le lotissement créé sera un lieu fonctionnel avec un cadre de vie agréable, de par ses nombreux espaces verts qui valoriseront l'espace, et créeront un sentiment de « privatisation », ce qui est important pour des habitations sociales collectives. Bien que la majorité des logements qui seront construits soient des logements individuels, la création d'aires de jeux, de places publiques, de jardins partagés et de laverie commune permettra aux résidents de se retrouver et de se mélanger, pour éviter le repli sur soi, le repli chez soi.

Les aménagements du lotissement favoriseront les circulations douces grâce à des rues de type zones de rencontre et à de nombreux cheminements doux.

Il sera également doté de quelques services et commerces de proximité pour éviter de n'avoir qu'un « lotissement dortoir » exclusivement résidentiel.

Enfin, dans une logique de développement durable, l'ensemble des bâtiments seront construits sur le modèle de l'habitat passif.

**Mots clés : logement, logement social, habitat intermédiaire, habitat passif, zone de rencontre, transports doux.**

**Lanester, Morbihan (56), Bretagne.**