

GENAPPE : Un éco-quartier en Wallonie

Daphné Zanzen et Maureen Schmetz



Janvier 2014
Mr Teller
MCUAT

Sommaire

1. Présentation générale	4
1.1 Enjeux et objectifs	4
1.2 Acteurs du projet.....	4
1.3 Outils	5
2. Contexte	6
2.1 Situation générale	6
2.2 Vues sur le site.....	7
2.3 Services et équipements présents	7
2.4 Mobilité	7
3. Historique du cas traité	8
3.1 Historique :	8
3.2 Procédure du dialogue compétitif.....	9
3.3 Scénario retenu	9
3.4 Inventaire foncier	10
3.5 Phasage du projet.....	11
3.5.1 Création d'un éco quartier	11
3.5.2 Création de zones d'activités économiques	11
4. Le projet : un éco quartier?	12
4.1 Un quartier durable d'après le référentiel wallon	13
4.2 Par rapport au cas de Genappe	14
4.3 Le site.....	15
4.3.1 Choix d'une implantation judicieuse	15
4.3.2 Réflexion optimale sur les déplacements	15
4.3.3 Organisation	16
4.3.4 La mobilité au sein du site	16
4.3.5 La réserve naturelle.....	18
4.4 Les ressources	18
4.4.1 Gestion des eaux pluviales	18
4.4.2 Performances énergétiques	19
4.5 Le milieu naturel.....	20
4.5.1 Environnement naturel	20
4.6 Les aménagements du quartier.....	21
4.6.1 Les accents au niveau du bâti.....	21

4.6.2 Les gabarits.....	21
4.6.3 Les toitures	22
4.6.4 Les espaces publics-privés.....	22
4.7 La mixité et la participation	23
4.7.1 Mixité sociale.....	23
4.7.2 Participation	23
5. Réflexion	24
5.1 Le projet a-t-il rencontré différents conflits?	24
5.2 Pourquoi ce quartier durable de Genappe est-il un «modèle» ?.....	24
5.3 Pourquoi créer de nouveaux logements au lieu de rénover ceux dans le centre?	24
5.4 Est-ce une typologie d'architecture adéquate au contexte existant?	24
5.5 Questions que l'on se pose	25
6. Sources	25

1. Présentation générale

Un nouveau quartier durable va se développer d'ici 2021 à Genappe qui serait le premier de Wallonie à respecter le référentiel. On pourrait alors parler d'un éco-quartier modèle.

C'est dans le Brabant Wallon, dix ans après la fermeture de la Raffinerie Tirlemontoise, que le site de 145 hectares retrouvera une vocation. Au total, le projet concerne 800 futurs logements soit 2700 nouveaux habitants sur la commune. Ce nombre est important lorsqu'on le confronte aux 2500 habitants du centre de Genappe.

La région rachète ces 145 hectares pour 5 millions d'euros à la Raffinerie Tirlemontoise. A cette somme, nous nous devons toutefois ajouter le prix de la dépollution des sols. En effet, environ 20 millions d'euros vont devoir être déboursés pour éliminer la pollution due à l'exploitation industrielle qui a duré près de 150 ans à Genappe.

De ces 145 hectares, nous allons nous attarder sur la première phase du projet qui concerne une parcelle de 8,5 hectares qui devrait attirer près de 900 habitants par la construction de 291 logements (161 maisons et 130 appartements).

1.1 Enjeux et objectifs

Premièrement, il y a une forte demande en logements à Genappe, principalement de la part de jeunes ménages mais également des ménages travaillant dans les villes voisines où la pression foncière est trop importante. L'objectif serait alors de créer différents logements pour accueillir une mixité de population. Cette demande en logements, estimée d'après le RUE (Rapport Urbanistique environnementale) et l'étude ABS (Grandes lignes directrices de ce que la commune désire), s'élèverait à 40 unités par an.

Le second enjeu est d'éviter l'étalement urbain en créant un nouveau quartier dense près du centre de Genappe. Il faut cependant que ce nouveau quartier s'intègre dans la ville et non qu'il vive de manière autonome. C'est pourquoi il est important de garder comme objectif des accès et des liens avec le centre de Genappe, comme la mise en place de différentes liaisons piétonnes et la modification de voies routières en influençant les flux.

Un troisième enjeu est la création de nouvelles zones d'activités économiques non loin des habitations et du centre villageois.

Et enfin, le dernier enjeu est celui de la réserve naturelle, avec une volonté de la préserver mais également de l'adapter pour tous (PMR,...).

1.2 Acteurs du projet

Ce projet rencontre différents acteurs à divers moments. Leur rôle respectif dans l'évolution et la conception du projet sera explicité au point 3.1

Tout d'abord, il y a la **Région Wallonne** (DGO4) qui rachète le site de 146 hectares en investissant plus de 200 millions dans le projet. Mais c'est principalement la **SARSI** (organisme public régional chargé d'assainir et de réhabiliter des sites industriels désaffectés), filiale de Nivelinvest, qui s'est portée acquéreuse au nom de la région.

Ensuite les promoteurs sont **Matexi** et **Vproject** qui, en se rassemblant, forment **I-dyle**, en référence au cours d'eau voisin, **Matexi** (2/3) et **VProject** (1/3). Ceux-ci ont remporté la procédure de dialogue compétitif devant DPI s.a., Equilis et l'association ImmoBel/Thomas&Piron.

Le cabinet du ministre wallon de l'Aménagement du territoire Philippe Henry (Ecolo) a présenté le Référentiel wallon « Quartiers durables » en collaboration avec : la Spw et la Dgo4. Le document reprend une série de critères minimum à respecter pour prétendre à l'appellation d'éco-quartier. L'objectif est, à terme, d'intégrer ces critères de durabilité dans la plupart des quartiers qui verront le jour. (Genappe: 20/25 critères)

Le rapport urbanistique environnemental a été réalisé et rédigé par le bureau d'urbanisme **AUPA** qui se situe à Verviers.

Et enfin, toutes les démarches réalisées par ces différents acteurs ont été contrôlées par **Maître Thiel**.

1.3 Outils

Le site du projet est un site de 26,7 ha qui comprend une Zone d'Aménagement Communale Concertée (ZACC Saint-Joseph) de 8,5 ha. Le **quartier durable** prendra racine au sein de cette ZACC suite à la mise en place d'un **RUE**.



Les objectifs du RUE sont de définir les options d'aménagement et d'étudier les impacts de sa mise en œuvre sur les plans économique, social et environnemental. Concernant la ZACC, l'objectif du RUE est d'en définir les affectations qui sont déterminées en fonction de :

- **la localisation du voisinage**, de la proximité de zones d'initiatives privilégiées visées à l'article 174 et de noyaux d'habitats visés au Code du logement;
- de la performance des **réseaux de communication et de distribution** ;

- des **coûts induits par l'urbanisation à court, à moyen et à long terme** ;
- des **besoins de la commune et par rapport aux affectations données aux autres ZACC présentes sur la commune ou sur les territoires communaux limitrophes**

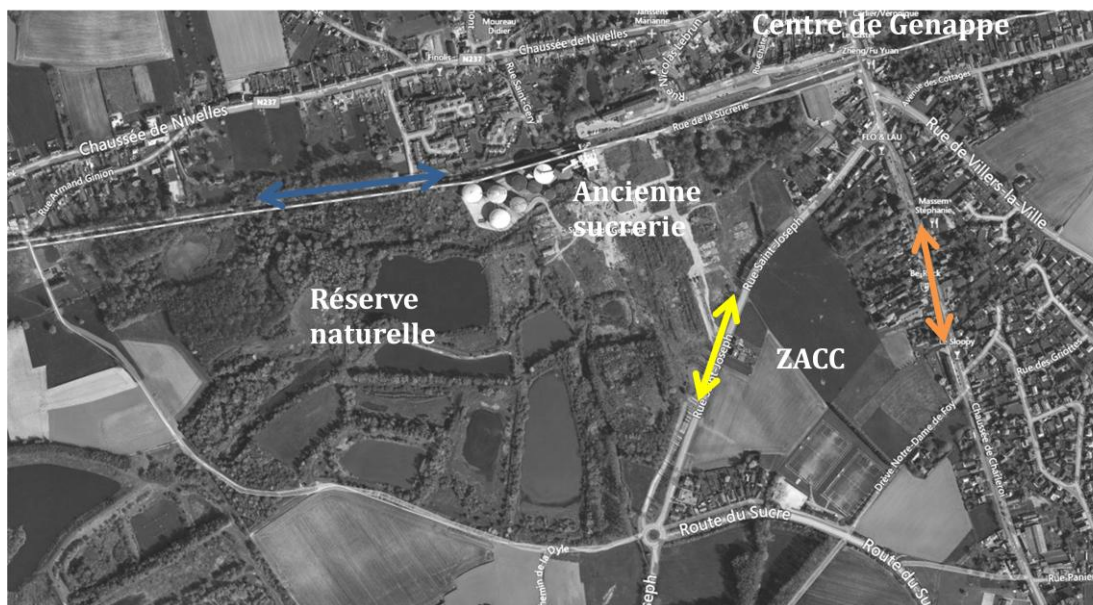
Le contenu minimum du RUE est défini aux § 1 et 2 de l'Article 33 du CWATUPE (Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, du Patrimoine et de l'Energie)

2. Contexte

2.1 Situation générale

La ville de Genappe est une commune francophone de Belgique située en Wallonie, dans la province du Brabant Wallon.

Elle se situe le long de la Dyle, entre Bruxelles (à 27 km au nord), Charleroi (à 22 km au sud) et Nivelles (10 km au Sud Ouest)

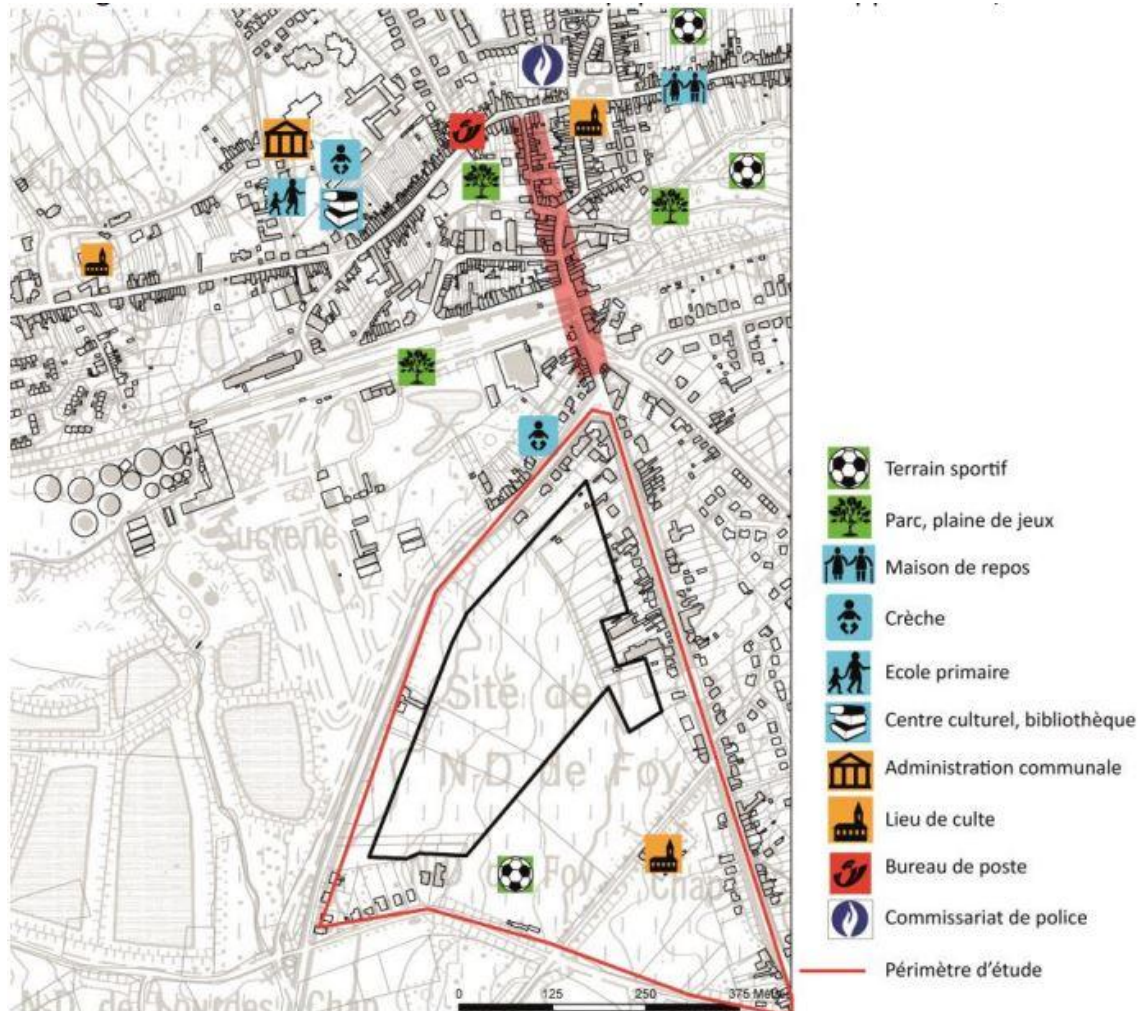


Le périmètre étudié comprend la ZACC Saint-Joseph qui va accueillir en partie le futur quartier durable. Ensuite une réserve naturelle s'implante à l'Ouest de l'ancienne sucrerie qui n'est plus en activité. Ce site important se trouve à 850m du centre de la ville, soit 2 minutes à pieds.

2.2 Vues sur le site

Le site n'est pas très visible car il est situé sur une surface plane et non vallonnée. Toutefois, il reste visible depuis deux routes de liaisons secondaires : la rue Saint-Joseph et la route du Sucre (dans sa partie haute).

2.3 Services et équipements présents



Le cœur de Genappe compte de nombreux équipements et services publics tels qu'un commissariat de police, une école primaire, une crèche, une maison de repos, un bureau de poste, des lieux de culte, une administration communale et des terrains sportifs avec hall omnisport.

Ces services sont assez concentrés au nord du site du projet, à vieux Genappe, autour de l'administration communale. De plus, la pénétrante de la chaussée de Charleroi est un axe dynamique qui abrite de nombreux commerces.

Actuellement, sur le site du projet on retrouve deux terrains de football avec bâtiments annexes (vestiaire, cafétéria, billetterie, etc.) ainsi que des parkings.

2.4 Mobilité

Au niveau du territoire communal, les infrastructures routières permettent une bonne accessibilité du territoire en raison de la structuration du réseau par trois axes routiers principaux : la chaussée de Bruxelles (N5) qui relie Bruxelles-Waterloo-Charleroi ; la chaussée de Nivelles (N237) qui lie Nivelles à Wavre et peut desservir les autoroutes de l'E19 et l'E411, ainsi que la N327 passant par le centre de Genappe et qui est parallèle à la N25.

Du point de vue communal, le réseau se structure en trois axes routiers principaux: La chaussée de Bruxelles (N5) qui relie Bruxelles-Waterloo-Charleroi, la chaussée de Nivelles (N237) qui lie Nivelles à Wavre et peut desservir les autoroutes de l'E19 et l'E411 ainsi que la N25 au nord de Genappe.

Au niveau local, la rue Saint Joseph et la chaussée de Charleroi sont des routes de liaison. L'avenue du Parc et la drève Notre Dame de Foy sont, quant à elles, des voies de desserte locale.

Actuellement, le stationnement des voitures se fait le long de la chaussée de Charleroi. En ce qui concerne les autres voiries, les parkings ne débordent pas sur la chaussée, ceci grâce aux zones de recul et aux allées de garages privées devant les maisons d'habitation.

A ce jour, la ville de Genappe est faiblement accessible en transport public. On ne retrouve aucune gare SNCB à Genappe et la ligne de chemin de fer a été transformée en RAVeL après avoir été démantelée. Les gares les plus proches sont situées entre 9 et 15 km du centre ville (Ottignies, Nivelles, Braine-l'Alleud, etc.). Toutefois, 7 lignes de bus desservent Genappe. L'arrêt de bus le plus proche du site du projet est situé à 300 mètres, le long de la chaussée de Charleroi. Un second arrêt de bus est situé près de l'ancienne gare de Genappe à environ 500m du périmètre.

D'après le Référentiel Wallon, pour qu'un projet soit durable: *"Il faut que le périmètre soit desservi par un/des arrêts de bus présentant une fréquence minimale de 34 passages par jour pour les pôles et de 20 passages minimum pour les villages centraux. De plus, l'arrêt doit être situé à maximum 700m autour du site"*

3. Historique du cas traité

3.1 Historique :

C'est en 2004 que le premier groupe sucrier belge, la Raffinerie Tirlemontoise, filiale de l'allemand Süd Zucker, annonçait la fermeture de la sucrerie de Genappe. Celle-ci n'occupait pas une position géographique stratégique (proche du centre ville, loin d'une voie navigable, etc.).

Elle employait 110 personnes et était propriétaire de la ZACC. Il faudra attendre quatre ans avant que la Région Wallonne ne fasse aboutir les négociations relatives au rachat de ce site de 145 hectares dans l'objectif de le réhabiliter. C'est en 2008 qu'elle déposera cinq millions d'euros sur la table. Plus précisément, c'est la Sarsi (Société d'assainissement et de rénovation des sites industriels), filiale de Nivelinvest, qui s'est portée acquéreuse au nom de la Région. Elle a été chargée par le gouvernement wallon de coordonner le projet de réhabilitation. Un arrêté ministériel délimite ensuite un périmètre SRPE (Site de réhabilitation paysagère et environnementale). C'est la SARSI qui confie aux sociétés Axxess et DLA Piper la mission d'étude d'élaborer une stratégie opérationnelle pour le réaménagement du site.

Dans la foulée, un comité d'accompagnement est établi. Ce comité d'accompagnement "réunit notamment des représentants de la Ville de Genappe, le cabinet du ministre – au départ Antoine, maintenant Henry – l'administration du Territoire, l'administration du Patrimoine, l'administration de la Division Nature et Forêts, le fonctionnaire délégué, l'Intercommunale du Brabant Wallon (IBW), la SARSI... Ce comité s'est déjà réuni seize fois depuis 2008." précise le bourgmestre de Genappe, le libéral Gérard Couronne.

Toujours en 2008, suite à l'étude réalisée, trois zones de réaffectation ont été déterminées:

- 73 hectares, comprenant les bassins de décantation, seront destinés à une zone naturelle gérée par la Division Nature et Forêts (DNF)
 - 25 hectares seront dédiés à un éco quartier
 - le solde sera consacré à un éco parc affecté à l'agriculture. Cette zone est estimée à 73 hectares. Il s'agirait de la réserve naturelle la plus grande du Brabant Wallon.
- En 2012, un marché de services qui vise à établir une étude de faisabilité urbanistique et d'aménagement de l'éco quartier et de l'éco parc est lancé par la SARSI.

Comme l'on se trouve dans le cas d'une Zone d'aménagement communale concertée, il y a nécessité de réaliser un RUE. Ce rapport sera effectué par le bureau d'urbanisme Aupa et arrêté en mai 2012.

La SARSI met en place un dialogue compétitif pour la mise en œuvre de la ZACC Saint-Joseph. C'est le groupement I-Dyle (Matexi, V-project) qui remporte l'attribution du marché.

Le début des travaux du quartier durable est prévu pour 2016. On estime leur fin aux environs de 2020-2021.

3.2 Procédure du dialogue compétitif

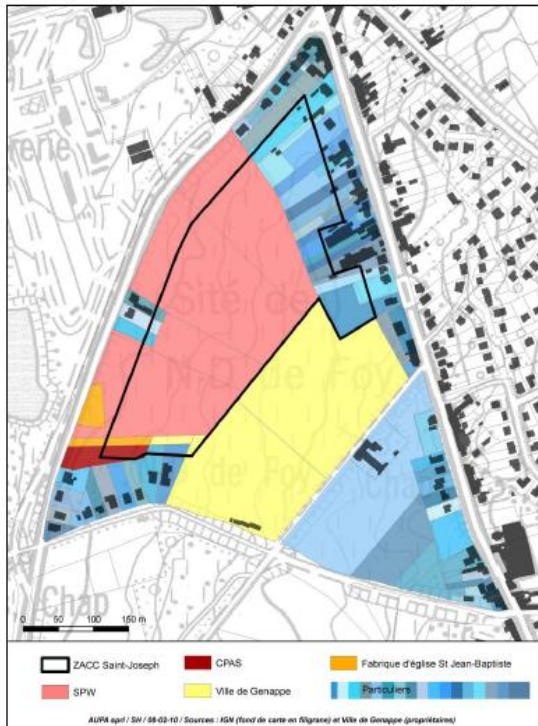
En ce qui concerne l'urbanisation de ce site, c'est une procédure de marché public européen dite de "dialogue compétitif" qui a été lancée par la Sarsi en juin 2012. Dans le cas de Genappe, il s'agit d'une procédure un peu particulière. En effet, dans un premier temps, cinq promoteurs, agissant chacun en consortium c'est-à-dire en associant une entreprise générale, un bureau d'architecture et un partenaire investisseur vont être retenus sur base des différents critères qui étaient publiés dans l'avis de marché. Ensuite, plusieurs échanges ont lieu avec les soumissionnaires leur permettant d'adapter leur projet en ce qui concerne les plans urbanistique et financier mais également en terme de mobilité. Tout ne se déroule pas en une seule et unique étape. C'est au printemps 2013 que le soumissionnaire retenu a été connu.

3.3 Scénario retenu

Le scénario qui a été retenu affecte d'abord 66 ha à la nature. Il s'agit de l'exploitation de la zone renfermant les anciens bassins de décantation confiée, en raison de sa haute valeur écologique, au Département de la Nature et des Forêts (DNF). Il dédie 18 ha à l'activité économique en élaborant un projet de création d'un éco-parc et d'un éco-zoning au sein de l'ancien « cœur » industriel du site. 12 ha sont destinés à l'habitat dont 4 ha font partie du périmètre d'étude du RUE de la ZACC Saint Joseph. Et pour terminer, 50 ha des 146 ha de départ restent à disposition de l'agriculture.

3.4 Inventaire foncier

Figure 47. Propriétaires fonciers au sein du périmètre. (Source: IGN – Ville Genappe – Cadastre)



Le découpage foncier est faible dans la partie potentiellement urbanisable et la majorité des parcelles appartiennent à des pouvoirs publics. En effet, La **Wallonie** est propriétaire des terrains situés dans l'Ouest du périmètre. Les quatre parcelles se situent en zone d'habitat et en ZACC. La **ville de Genappe**, quant à elle, dispose de 3 parcelles dans le centre du périmètre. 2 parcelles sont en zone agricole et incluses dans le périmètre de protection du site classé et la dernière se situe en zone d'habitat. Le **CPAS** et la **Fabrique d'église Saint-Jean-Baptiste** possèdent également quelques parcelles au Sud-Ouest du site. Quant aux autres parcelles, elles appartiennent à des **propriétaires privés**.

En ce qui concerne la mise en œuvre de la ZACC, elle peut se réaliser sans le rachat de ces terrains ou alors en procédant soit à une préemption ou à l'expropriation.

Il est important d'évoquer dans ce point le mécontentement des citoyens (principalement Chaussée de Charleroi) qui ne voulaient pas qu'un éco quartier soit construit derrière chez eux. Une pétition a été lancée, mais elle n'a pas abouti.

3.5 Phasage du projet

3.5.1 Création d'un éco quartier

En premier lieu, l'éco quartier sera créé. Il se partage en trois zones qui se développeront simultanément.



La phase A comptera 38 maisons et 72 appartements. Parmi ses fonctions collectives, on retrouvera une crèche, une salle communale et des commerces de proximité. Différents espaces publics sont prévus et, en terme de petites infrastructures, on retrouvera des parcours d'artistes, des plaines de jeux, des terrains multisports et l'équipement de la coulée verte.

La phase B quant à elle sera composée de 48 maisons et de 25 appartements. Elle ne sera pas équipée de fonctions collectives et son nombre d'espaces publics sera inférieur à celui de la zone centrale. Une plaine de jeux sera cependant mise en œuvre.

Et enfin, 75 maisons et 33 appartements s'implanteront dans la zone C. Un parcours santé sera réalisé dans cette zone.

Au total, 161 maisons et 130 appartements verront le jour dans le futur nouveau quartier durable. 6 infrastructures communautaires seront mises en place et 5 espaces publics seront créés. Le budget est estimé à +/- 60 000 000 € et la durée d'exécution de 60 mois.

3.5.2 Création de zones d'activités économiques

Ce parc économique sera réalisé dans un second temps. Avec une position stratégique en terme de proximité et de mobilité, il permettra de relier l'ensemble de logements au centre ville de Genappe. Il intégrera également de l'habitat, des espaces d'activités économiques (éco-zoning), des commerces et des équipements communautaires et de services.

4. Le projet : un éco quartier?

Vues du futur quartier durable :



Un quartier qui rassemble mixité sociale et mixité fonctionnelle. Pas de distinction physique des logements sociaux afin de renforcer la mixité sociale.

4.1 Un quartier durable d'après le référentiel wallon

Par définition un éco quartier est un « *quartier urbain qui s'inscrit dans une démarche de développement durable et de réduction de l'empreinte écologique* »

Les options d'aménagement de la ZACC respectent les critères recommandés dans le **Référentiel Wallon pour les Quartiers Durables**.

C'est un document qui définit 25 critères d'évaluation de projet d'éco quartiers couvrant 5 axes thématiques.

5 thématiques :

- **SITE** : Démarche de développement durable. Cela vise la mobilité, la mixité fonctionnelle ainsi que les fonctions de proximité (modes de transports doux) et la densité de quartier.

- **RESSOURCES** : défis énergétiques et environnementaux actuels. Il s'agit de critères de mitoyenneté et d'ensoleillement.

- **MILIEUX NATURELS** : végétation et espaces verts

- **AMENAGEMENT QUARTIER** : l'échelle et les dimensions, interactions entre les espaces bâtis et non bâtis, regrouper certains services et équipements et enfin, relations entre espaces privés et publics.

- **MIXITE ET PARTICIPATION** : diversité et accessibilité pour tous. (mixité fonctionnelle, mixité de logements proposés, mixité sociale, PMR, participation citoyenne)

Pour qu'un quartier soit défini "éco quartier" il faut que minimum **20 critères soient respectés sur les 25**.



4.2 Par rapport au cas de Genappe

Dans le RUE réalisé par Aupa, ils ont comparé les points de ce référentiel par rapport à la situation de Genappe :

Tableau 5: Potentialités et ressources actuelles

THÉMATIQUES	POTENTIALITÉS & RESSOURCES DU SITE	
MOBILITÉ		
Desserte en train	Les gares les plus proches se situent à minimum 15 km de la ZACC.	
Desserte en transport en bus/tram/méto	Plusieurs lignes de bus ; arrêt à 450m de la ZACC ; bonne fréquence.	
Modes doux RAVeL	Pré-RAVeL à 500m de la ZACC	
Pistes cyclables	Pistes cyclables rares	
Aménagements piétons	Trottoirs larges	
MIXITÉ ET COMPLÉMENTARITÉ FONCTIONNELLE		
Offre en services ¹²	Police à 900 m ; poste à 1 km ; 5 écoles primaires dans un rayon de 1 à 2 km ; crèche à 50 m	
Offre en commerces ¹³	Rue commerciale à 850 m ; pôle commerciale de Genappe à 850m	
Offres en équipement et loisirs ¹⁴	Lieu de culte à 900 m ; bibliothèque à 900 m ; terrain de foot à 100 m, parc à 800 m	
RÉSEAU ÉCOLOGIQUE		
Maillage vert ¹⁵	>600 m	SGIB à 600 m ; espace public rue de la Station à 500m
Maillage bleu		Dyle à 500m ;
<div> <div></div> Bon <div></div> Moyen <div></div> Mauvais </div>		

On retrouve une bonne accessibilité au site qui comporte déjà pas mal d'équipements, de commerces et de services. La gare la plus proche est Ottignie (10 minutes en voiture). Mais au point de vue du quartier, il faudra réaliser une meilleure offre de petits commerces de proximité (boulangerie, épicerie, ...) et également améliorer sa connexion avec les voies douces (RAVeL).

En ce qui concerne la trame verte et bleue déjà présente sur le site, les aménagements à venir devront davantage la renforcer.



Le site de l'ancienne sucrerie de Genappe était depuis le départ un lieu stratégique pour la réalisation d'un éco quartier modèle. Car l'idée serait de créer un exemple à suivre.

4.3 Le site

Démarche de développement durable. Cela vise la mobilité, la mixité fonctionnelle ainsi que les fonctions de proximité (modes de transports doux) et la densité de quartier.

4.3.1 Choix d'une implantation judicieuse

Développer un projet durable, c'est avant tout penser à son implantation judicieuse. Comment faire en sorte que le site soit accessible? Quelles fonctions retrouve-t-on aux alentours? Quel programme mettre en place? Quels sont les besoins du lieu?

Pour ce faire, un RUE a été réalisé par Aupa. Le but est de définir les options d'aménagement et d'étudier les impacts de la mise en œuvre sur les plans économique, social et environnemental. Concernant la ZACC, l'objectif du RUE était d'en définir les affectations.

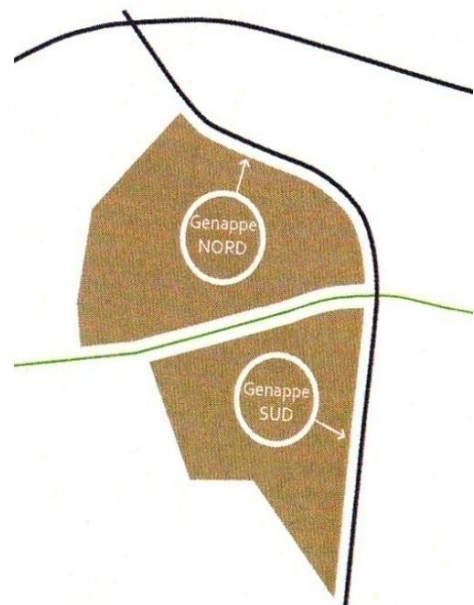
Il faut noter que les éco-quartiers doivent s'intégrer dans le tissu existant. Du point de vue de la forme, mais aussi des fonctions. Les habitants ne vivent pas uniquement dans le quartier, ils vont travailler, faire leurs courses, leurs sports, leurs loisirs etc. Les habitants doivent se déplacer, alors que l'objectif d'un éco-quartier est bien de limiter les déplacements. C'est la raison pour laquelle il est primordial que les fonctions et services soient à proximité des piétons et cyclistes du centre villageois et des cheminements de modes doux.

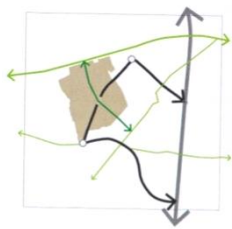
Mais partant du constat que les possibilités d'emplois sont restreintes à Genappe et que le réseau de transports publics ne fait pas le lien avec les pôles d'emplois, les habitants du quartier auront inévitablement recours à la voiture.

4.3.2 Réflexion optimale sur les déplacements

L'idée est ici de fluidifier le trafic et de diminuer l'impact négatif de la voiture sur la qualité de vie à Genappe. Une nouvelle structure de la ville a été envisagée. Celle-ci "diviserait" la voirie d'entrée en direction du centre. Cette organisation donnerait naissance à deux parties, Genappe nord et Genappe sud. Chacune des "parties" vient se raccorder à la N5.

Cette intervention permettrait de faire en sorte que le RAVEL ne soit plus croisé aussi souvent par les voitures et de renforcer la qualité des liaisons cyclistes et piétonnes.

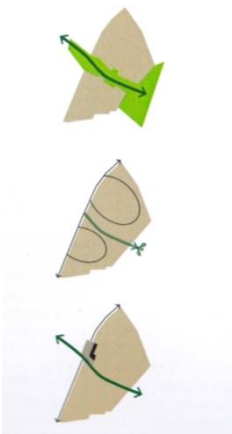




4.3.3 Organisation

Le cœur de Genappe compte de nombreux équipements et services publics. Comme dit précédemment.

En terme de nouvelles fonctions publiques, le projet propose une crèche, des commerces de proximité, une salle polyvalente, des plaines de jeux, un espace agora et des potagers collectifs. Ces nouvelles fonctions viennent s'implanter le long d'un nouvel élément structurant à l'échelle du quartier : "la coulée verte" qui permet la liaison par un sentier piétons/cyclistes au RAVeL existant.



Le risque au travers de la création de Genappe nord-sud, est d'isoler complètement Genappe sud du centre ville. Pour ce faire, une liaison rapide qui relie les deux est indispensable. C'est donc un sentier piétons/cyclistes venant se raccorder directement au RAVeL et ainsi au centre ville qui sera créé. On l'appellera la coulée verte. Celle-ci sera également prolongée de l'autre côté pour venir se raccorder sur la Drève Notre Dame de Foy.

4.3.4 La mobilité au sein du site

Le réseau automobile s'organise en boucle de part et d'autre de la trame verte. Celle-ci permet ainsi d'éviter la traversée du site par des véhicules automobiles.

Etant l'élément fort du projet, cette coulée verte sera prolongée de part et d'autre de la ZACC.

Les axes piétons:

- *Le sentier à l'échelle de la ville.* Il est situé au sein de la coulée verte et permet de relier les quartiers existants au centre ville en traversant la ZACC et le site de la sucrerie. Ce sentier relie une série d'éléments paysagers de la ZACC tels des potagers, vergers, aire de jeux et un terrain multisports.
- *Le sentier à l'échelle du quartier.* Il offre une promenade piétonne au travers de l'ensemble de la ZACC. De plus, il permet de relier le site à la Route du Sucre et à la Chaussée de Charleroi.
- Finalement, des *sentiers au statut privés* viennent élargir le maillage par des liaisons intermédiaires piétonnes.

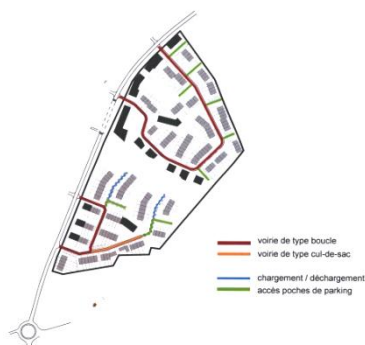


Les axes voiries:

Les déplacements automobiles au sein du site sont très simples. Deux boucles depuis la rue Saint Joseph permettent de pénétrer le site. Ainsi, la coulée verte n'est traversée par aucun véhicule. Une seule voirie vient prolonger ce maillage, celle-ci est en cul de sac.

On retrouve deux exception au sein de cette structure primaire:

- Les voiries prévues pour le chargement/ déchargement
- Les voiries d'accès qui mènent aux parkings.



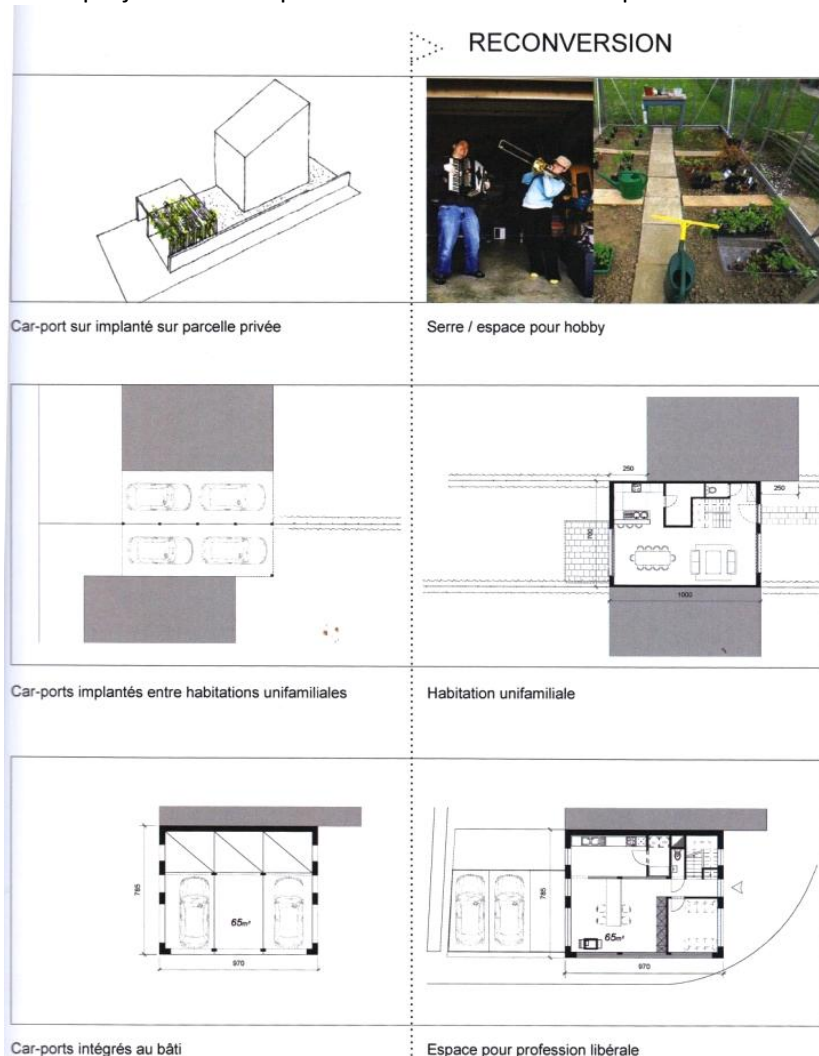
Les parkings:

En ce qui concerne les parkings, on retrouve des parkings privés et publics qui se développent de 6 façons différentes.

Au niveau du sol, la plupart des parkings privés sont des car-ports. Le projet propose, pour renforcer sa durabilité, trois types de reconversion pour ces car-ports :

- Les car-ports installés sur des parcelles privées pourraient être reconvertis en espaces pour hobby tels que des serres, des ateliers etc. En effet, l'ossature métallique peut facilement recevoir un habillage léger comme du verre ou des panneaux de bois. L'initiative sera toutefois privée pour chaque parcelle.
- Les car-ports privés implantés entre les habitations unifamiliales pourraient être reconvertis en une maison de même gabarit que les maisons voisines. L'espace dédié aux car-ports fait 7 mètres de large. Pour réaliser cette reconversion, un accord doit être établi entre particuliers.
- Les car-ports intégrés au bâti pourraient être reconvertis en pièce supplémentaire. En effet, une série de 3-4 emplacements véhicules sont placés à l'extrémité des ensembles bâtis et intégrés aux volumes construits. A cet endroit, il serait possible, au moment de la reconversion, en travaillant avec une ossature bois et en isolant les parois, de "refermer" ces espaces. Ici aussi, un accord serait à trouver entre les particuliers.

Ci-dessous, le plan du projet avant et après la reconversion des car-ports.



4.3.5 La réserve naturelle

Elle appartient à la DGO3. Les habitants auront un accès direct depuis le nouveau quartier mais également depuis le centre ville de Genappe. La réserve naturelle deviendra un espace public généreux aménagé de manière à être accessible par tout le monde (PMR,...)



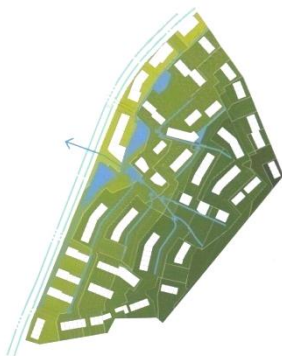
4.4 Les ressources

Défis énergétiques et environnementaux actuels. Il s'agit de critères de mitoyenneté et d'ensoleillement.

4.4.1 Gestion des eaux pluviales

Il faut savoir que le site est situé sur le bassin versant de la Dyle. Le réseau de gestion des eaux de pluies est séparé du réseau des eaux usées, ceci dans un souci de durabilité des aménagements.

Le chemin emprunté par l'eau participe à la qualité paysagère du projet tout en étant facile à entretenir. Il contribue ainsi au développement de la biodiversité.



On retrouve plusieurs types d'ouvrage de temporisation au sein du réseau d'eaux pluviales:

- Citernes au niveau des bâtiments;
- Noues et fossés;
- Bassins d'orage secs

Temporisation des eaux pluviales au niveau des bâtiments et limitation de la consommation d'eau potable

Chaque maison est équipée d'une citerne individuelle afin de retenir l'eau le plus en amont possible. Ces citernes sont équipées de volumes de stockages et tampons permettant de limiter la consommation d'eau potable et ainsi utiliser de l'eau de moindre qualité pour certains besoins (entretien et arrosage, alimentation des WC et machines à laver, etc.).

Un réseau de noues et bassins d'orages secs

Le projet essaie de respecter autant que possible l'écoulement naturel de l'eau au sein du site. Avant de rejeter l'eau vers la coulée verte, des noues horizontales accompagnées de haies bocagères temporisent et stockent l'eau. On retrouve également dans ce projet, des bassins d'orage secs qui créent des retenues d'eau. Ce sont en réalité des prairies enherbées ou des espaces de vergers.

Les liaisons hydrauliques dans la pente suivent les talwegs présents sur le site pour relier les noues entre elles et aux bassins d'orage secs.



4.4.2 Performances énergétiques

Pour tout projet durable, il faut réfléchir à une conception efficace de l'enveloppe du bâtiment.

Au sein du projet d'I-dyle, il y a 3 types de mesures prises pour épargner de l'énergie en relation avec un bâtiment

a) L'orientation

L'orientation des bâtiments est réalisée de manière à profiter un maximum de l'ensoleillement en hiver. Les grandes baies de séjours sont orientées vers le sud tandis que les baies fermées le plus possible vers le nord. Pour protéger les fenêtres des rayons directs du soleil en été, elles seront munies de pare-soleil. Pour les terrasses, on retrouve des toiles solaires et/ou débordements de volumes ou balcons aux étages supérieurs.

b) La compacité

Pour dégager un maximum d'espaces extérieurs, le projet d'I-dyle tente de rassembler, densifier les constructions et ainsi compacter le bâti. De ce fait, les maisons sont systématiquement mitoyennes (2 ou 3 façades).

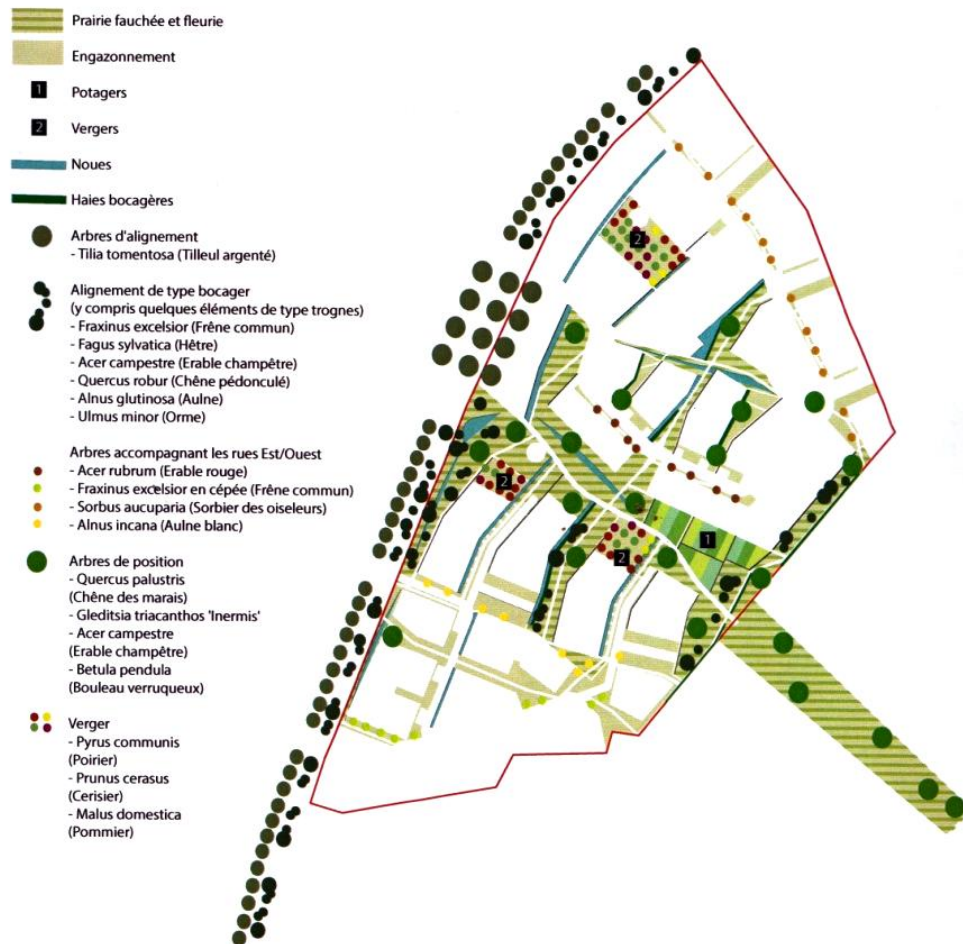
c) Le niveau d'isolation

Pour permettre d'obtenir des bâtiments à basse énergie, l'isolation thermique est optimisée au niveau de la dalle de sol et du vitrage performant. Une attention toute particulière sera portée au raccord châssis/structure au niveau des façades permettant de diminuer les fuites d'énergie et les ponts thermiques.

4.5 Le milieu naturel

végétation et espaces verts

4.5.1 Environnement naturel



Les espaces publics et semi-publics dans le site sont accompagnés d'une orientation paysagère pour favoriser la biodiversité. C'est d'après la liste des plantes indigènes données par la Région Wallonne que les essences ont été choisies. Les typologies propres à la région de Genappe et qui demandent peu d'entretien ont été favorisées. Le projet propose 4 ambiances paysagères différentes dans le choix des essences à planter :

- **L'ambiance urbaine le long du Pavé Saint-Joseph :** Des tilleuls argentés implantés en quinconce faisant écho à la Drève Notre Dame de Foy.
- **La coulée verte centrale :** Cette coulée est en réalité une prairie verte fauchée et fleurie composée d'une diversité de fleurs de moissons (bleuets, coquelicots etc.) en disparition.
- **Le paysage productif :** Un espace de potagers et de plusieurs vergers dans la coulée verte centrale et dans le cœur d'un îlot.
- **Le réseau humide et rural :** Ce réseau perpendiculaire à la trame verte est composée de fossés peu profonds, larges et végétalisés appelés des noues.

L'enjeu de cette orientation paysagère est de composer un système qui :

- Favorise la biodiversité locale;
- Aide à la gestion des eaux pluviales;

- Protège du vent et stabilise les terrains;
- Apporte des matières organiques;
- Inscrit le futur quartier dans un environnement entre ville-rural

4.6 Les aménagements du quartier

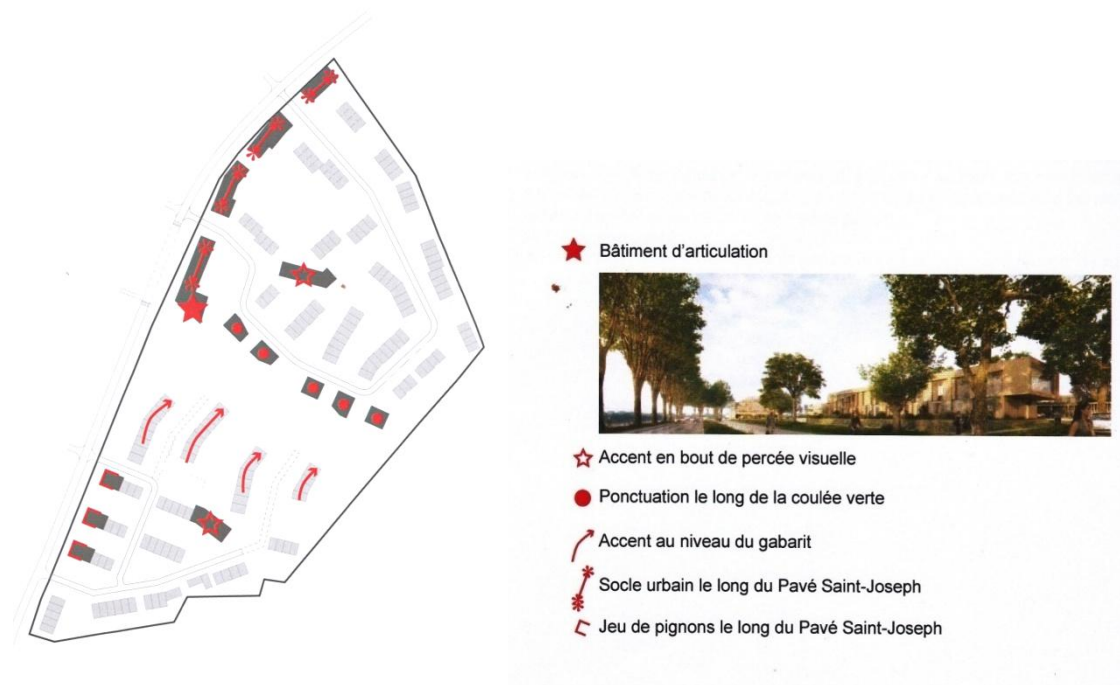
l'échelle et les dimensions, interactions entre les espaces bâtis et non bâtis, regrouper certains services et équipements et enfin, relations entre espaces privés et publics.

4.6.1 Les accents au niveau du bâti

Certains bâtiments au sein du projet ont un rôle spécifique tel que:

- le bâtiment d'articulation
- des accents mis en bout de percée visuelle ou au niveau du gabarit
- des éléments structurants

Ainsi, chaque espace devient unique. D'**ouest** en **est**, on retrouve un rythme de petits volumes qui aboutissent sur un élément d'articulation. Au **sud** du pavé saint Joseph, on retrouve un jeu de pignons. Le **nord** est quant à lui souligné par des gabarits plus urbains.



4.6.2 Les gabarits



En ce qui les gabarits développés, le souhait de la ville était le respect des gabarits maximums, à savoir R+2+combles. Excepté les volumes d'articulation entre la coulée verte et le Pavé Saint-Joseph qui montent à R+3.

De plus, l'emprise au sol des volumes dans lesquels on retrouve les appartements reste de taille acceptable au côté des ensembles d'habitations unifamiliales. Ainsi, l'aspect de "barre de logements" est évité.

4.6.3 Les toitures

L'orientation va déterminer l'inclinaison et la forme des toitures et ainsi permettre, dans un futur plus ou moins proche, la mise en place de panneaux solaires

4.6.4 Les espaces publics-privés

On retrouve deux catégories d'espaces publics: des espaces de voiries et des espaces paysagers de détente et de promenades

En ce qui concerne les **espaces extérieurs privés**, on en retrouve 5 types qui se différencient par leurs usages et leurs gestions différenciées:

- **Privé communal:** Il s'agit des potagers, vergers et de l'espace extérieur en lien avec la future crèche et salle polyvalente. L'espace dédié à la crèche sera directement géré pas le futur gestionnaire. Quant aux autres, leur gestion sera soit confiée à la commune, soit à une asbl.

- **Privé individuel partagé:** Ces espaces sont soit attenants à une propriété individuelle soit liés à une copropriété.

C'est la copropriété ou le particulier qui est responsable de l'entretien, même si ces espaces ont un usage à caractère public. Ce modèle est inspiré de certaines cités jardins.

- **Privé collectif commun:** Ces espaces appartiennent à une copropriété de maisons. Couramment, les maisons jouissent de cet espace public autour duquel elles s'organisent. L'entretien et l'usage sont à la charge de la copropriété.

- **Privé immeuble collectifs:** Ces espaces sont ceux directement en lien avec les immeubles à appartements. C'est la copropriété qui est chargée de l'entretien et de l'usage.

- **Privé individuel:** Ce sont des jardins attendant à chaque maison. L'ensemble est à la charge du propriétaire tant pour l'usage que pour la gestion.



4.7 La mixité et la participation

Diversité et accessibilité pour tous. (mixité fonctionnelle, mixité de logements proposés, mixité sociale, PMR, participation citoyenne)

4.7.1 Mixité sociale

Les logements sociaux: Le projet intègre 8 logements sociaux, sous forme de maisons. Ainsi, deux ensembles de 4 logements sous forme de maisons mitoyennes sont destinées à accueillir les logements sociaux. Ceux-ci sont prévus dans la seconde phase du développement du projet. Pour favoriser une bonne mixité sociale, ceux-ci seront dispersés parmi les autres logements.

Deux alternatives sont possibles pour leur réalisation, celles-ci seront analysées lors des discussions financières:

- Soit les terrains viabilisés correspondant aux logements sociaux seront cédés à la société des logements sociaux (idéalement, directement par la Région, propriétaire actuel du terrain, afin d'éviter des incidences fiscales de doubles mutations) qui, ensuite, y construira des logements dans le cadre des plans biennaux du logement;

- Soit les maisons seront construites par I-Dyle et vendues, achevées à la société de logements sociaux (la question se pose alors, du respect de la loi sur les marchés publics à laquelle tient la société des logements sociaux).

En matière de valeur foncière, le prix des terrains correspondant à ces 8 logements sociaux fera l'objet de discussions lors du dialogue portant sur les aspects financiers.

Les logements moyens : 10 % des logements seront destinés à du logement moyen pour des ménages à revenus moyens. Ces logements seront ainsi accessibles à des prix réduits. Le types d'habitants visés sont principalement des jeunes ménages ayant des attaches dans la Province. Ceux-ci devront se trouver dans des tranches de revenus ne leur donnant pas accès aux logements sociaux au sens de la Région Wallonne et ont malgré tout difficile de pouvoir accéder au marché immobilier libre en Région wallonne.

La vente de ces logements moyens sera gérée par I-dyle, sous le contrôle du pouvoir adjudicateur (notamment pour le respect des seuils de revenus). La gestion des immeubles acquis sera ensuite remise à leur acquéreur.

PMR : Le projet développe 3 types de logements pour PMR (personne à mobilité réduite):

Le logement accessible permet un accès facile pour tous. Ceci concerne les parkings, les communs jusqu'à l'entrée principale.

Le logement adaptable permet d'être transformé facilement en logement adapté (nouvelles cloisons légères, suppression de mobilier...)

Le logement adapté répond aux besoins spécifiques des PMR.

Il est important d'insister sur le fait que les espaces publics et collectifs du quartiers seront "accessibles". De même que tous les appartements seront accessibles aux PMR ainsi que la plupart des maisons familiales. Et enfin, +- 10% des logements pourront être considérés comme adaptables

4.7.2 Participation

Pour mettre en place la participation citoyenne, I-Dyle se base sur le "modèle de participation d'Edelenbos et Monnikhof" qui propose 5 manières différentes d'impliquer les personnes dans un processus de participation (Informer, consulter, conseiller, co-produire et décider).

Par exemple, pour le Master plan, l'idée était d'INFORMER. En effet, des réunions de présentation publique sont organisées afin d'entendre les remarques et questionnements des riverains. Autre exemple, pour les jardins semi-privés, l'idée est de CO-PRODUIRE en permettant les futurs-habitants de participer à l'aménagement des jardins, ils se sentiront plus impliqués dans le projet. Ce procédé ne pourra cependant pas démarrer avant d'avoir identifié qui sont les habitants et donc les participants.

On remarque toutefois que les riverains et la population de Genappe ont très peu collaboré à la réflexion. C'est dû à ce manque d'information et de participation que ce projet est peu adhérent par les riverains.

5. Réflexion

5.1 Le projet a-t-il rencontré différents conflits?

Au départ, la commune était contre ce projet par manque de foncier mais surtout d'argent. De plus, les riverains ne désiraient pas l'implantation de ce nouveau quartier derrière leur jardin privé. Un manque de communication avec les riverains était présent. Ce qui a engendré pas mal de points de conflits.

5.2 Pourquoi ce quartier durable de Genappe est-il un «modèle» ?

Au brabant Wallon, la demande en logements est forte autour de la capitale. En effet, le foncier y est trop cher. Les gens préfèrent dès lors s'installer en périphérie. Et le site possédait dès l'origine des caractéristiques idéales pour devenir un éco quartier pilote. C'est pourquoi, la Région wallonne qui est propriétaire de différents SAR a désigné celui de Genappe pour mettre en œuvre un éco quartier modèle. Ce nouveau quartier est d'ailleurs le premier en Wallonie à utiliser le référentiel!

La partie qui accueillera le quartier durable et celle destinée à la zone industrielle ne se situent pas très loin du centre de la ville. Toutefois, on s'éloigne des deux axes structurants : celui qui vient de Bruxelles vers Charleroi et celui qui vient de Louvain-La-Neuve vers Nivelles. On peut constater d'autres sites intéressants sur la commune, voire plus adéquats à la réception d'un projet de telle ampleur. Peut-être qu'il aurait été préférable de laisser ces terres à l'agriculture et de développer du bâti plus proche des deux nationales. Lors d'interview, certains citoyens parlent de "Genappe-La-Neuve"

5.3 Pourquoi créer de nouveaux logements au lieu de rénover ceux dans le centre?

Au centre de Genappe, l'habitat est déjà très dense. Les logements existants dans le centre ne pouvaient pas répondre à la demande. Le fait de recréer un nouveau quartier dense permet également d'éviter l'étalement urbain.

5.4 Est-ce une typologie d'architecture adéquate au contexte existant?

Les points sur lesquels nous aimerions mettre notre accord sont ceux qui concernent la mobilité, la trame verte et bleue, celui de la mixité tant sociale que fonctionnelle mais également celui de l'évolutivité de l'architecture. En effet, il est important de penser à demain encore plus particulièrement dans ce cas-ci où l'on accompagne le projet d'une intention de modèle. Cependant, les jardins privés manquent parfois d'intimité. L'accent est mis davantage sur la collectivité, sur les rencontres,... parfois à en oublier que tout le monde a besoin d'un endroit à l'abri des regards.

5.5 Questions que l'on se pose

- Comment va évoluer le quartier, si les propriétaires souhaitent réaliser des travaux et ainsi modifier l'architecture du bâti?

Il a déjà été constaté dans un quartier réalisé par Le Corbusier en France, que les propriétaires avaient dénaturé l'esprit de base.

- N'y a-t-il pas un risque que le quartier vive en autarcie, de manière « autonome »? Ceci pourrait être dû aux nombreux services qu'offre le quartier mais aussi au manque de fonds qui empêcherait d'entamer la phase nord rapidement. En effet, pour le moment, le quartier ne se fonde pas encore tout à fait au centre ancien de Genappe.
- N'y a-t-il pas eu un manque de communication avec le public durant le dialogue compétitif de 2 ans? En effet, les gens savaient qu'un quartier allait s'implanter derrière chez eux, mais n'ont pas été informés du comment ni du pourquoi. Peur des habitants → Pétition.

Pourquoi ne pas avoir impliqué davantage les habitants de Genappe pour une meilleure acceptation du quartier?

6. Sources

Livres :

- Aupa, *Rapport Urbanistique et Environnemental pour la ZACC de Loupoigne*, Juin 2014
- Edith Grandjean, *Le premier quartier durable de Wallonie - La reconversion de l'ancienne sucrerie de Genappe est en route*, La revue de la Maison de l'urbanisme / Centre culturel du Brabant wallon, n° 238, février 2014
- Carnets du concours
- "REFERENTIEL QUARTIERS DURABLES", une publication de la Wallonie SPW, aménagement du territoire

Internet :

- <http://www.lesoir.be/406859/article/economie/immo/2014-01-20/voici-premier-quartier-durable-wallonie>
- http://www.lavenir.net/article/detail.aspx?articleid=DMF20140106_00413199
- <http://www.vproject.be/>
- <http://nivelinvest.be/wp-content/uploads/2012/12/ancienne-sucrerie-genappe2012.pdf>
- <http://genappe-environnement-economie-social.blogspot.be/2011/02/reaffectation-site-sucrerie-genappe.html>

Personnes ressources :

- Entretien avec François Bertrand (Représentant de l'ancien ministre Wallon de l'aménagement du territoire Philippe Henry - Ecolo)
- Des habitants de Genappe