



Commune de WILTZ

SCHÉMA DIRECTEUR NQ8 « Roullingen - Bessen »

Version du 22/06/2016 modifiée le 25/01/2017

ECAU
ETUDES ET CONSEILS
EN AMÉNAGEMENT
ET URBANISME

VANDRIESSCHE
urbanistes et architectes

Table des matières

1.	IDENTIFICATION DE L'ENJEU URBANISTIQUE ET LIGNES DIRECTRICES MAJEURES.....	3
2.	CONCEPT DE DÉVELOPPEMENT URBAIN.....	4
	a. Identité et programmation urbaine	4
	b. Ordre de grandeur des surfaces à céder au domaine public.....	4
	c. Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics	4
	d. Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers.....	4
	e. Interfaces entre îlots et quartiers	4
	f. Centralités	4
	g. Répartition sommaire des densités.....	5
	h. Typologie et mixité des constructions	5
	i. Mesures destinées à réduire l'impact négatif des contraintes existantes et générées.....	5
	j. Axes visuels à conserver, séquences visuelles et seuils d'entrée	6
	k. Éléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence.....	6
3.	CONCEPT DE MOBILITÉ ET D'INFRASTRUCTURES TECHNIQUES.....	7
	a. Connexions	7
	b. Hiérarchie du réseau de voirie	7
	c. Concept de stationnement	7
	d. Accès au transport collectif	7
	e. Infrastructures techniques majeures	7
4.	CONCEPT DE MISE EN VALEUR DES PAYSAGES ET DES ESPACES VERTS INTRA-URBAINS.....	9
	a. Intégration au paysage	9
	b. Couloirs verts et maillage écologique	9
	c. Biotopes à préserver	9
5.	CONCEPT DE MISE EN ŒUVRE.....	10
	a. Programme de réalisation du projet	10
	b. Faisabilité.....	10
	c. Phasage de développement	10
	d. Délimitation sommaire du plan d'aménagement particulier	10
6.	CRITÈRES DE DURABILITÉ.....	11
7.	IMAGES DE RÉFÉRENCE.....	11

1. IDENTIFICATION DE L'ENJEU URBANISTIQUE ET LIGNES DIRECTRICES MAJEURES

Le présent schéma directeur fait partie de l'étude préparatoire à la révision du PAG de la Commune de Wiltz et oriente le PAP « nouveau quartier » n°8 à réaliser dans la localité de Roullingen.

- PAG en vigueur : zone verte (+ petite partie en zone mixte)
- Zone de base du projet de PAG : zone mixte villageoise (MIX-v)

Enjeu : développer un nouveau quartier résidentiel mixte bien intégré au caractère rural de la localité de Roullingen, en évitant son développement tentaculaire.

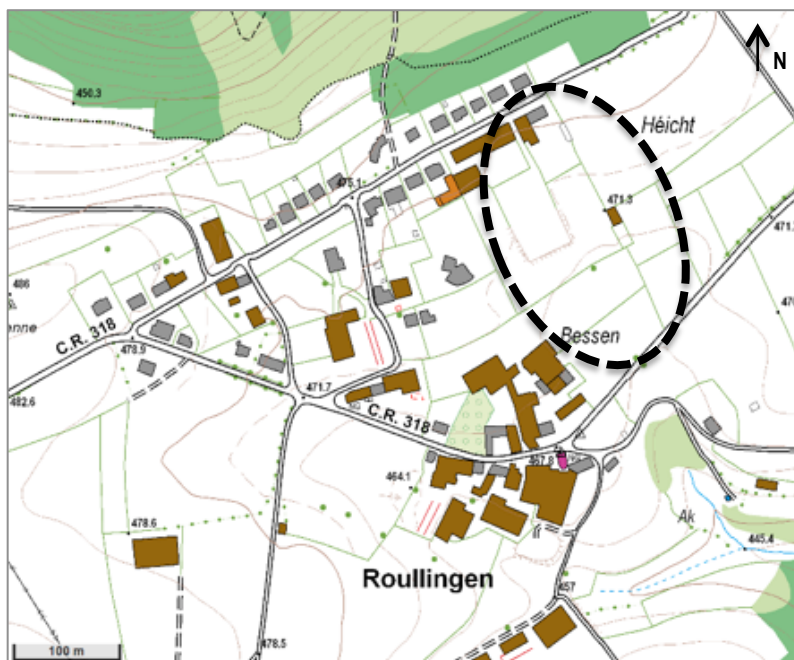


Illustration 1 : plan de situation (carte topographique)

Fonds de plan : Administration du cadastre et de la Topographie Droits réservés à l'État du Grand-Duché de Luxembourg (1998-2000)

Site et situation

- Superficie de la zone : 3,64 ha brut
- Topographie : terrain en pente douce, légèrement en creux
- Localisation : Est de la localité de Roullingen (voir illustration 1)
- Environnement bâti : zone mixte d'habitations individuelles et de bâtiments agricoles (voir illustration 2)
- Accessibilité : C.R.318 au sud-est et route « Reimerwee » au nord
- Éléments naturels : biotope protégé au centre, haies, groupe d'arbres au sud le long du C.R.318
- Bâti existant : petit bâti agricole sans intérêt architectural particulier
- Éléments naturels existants : site couvert par une zone d'habitat protégé et/ou habitat d'espèces protégées (expertise « oiseaux ») / biotopes ponctuels au centre et au sud du site / terrains agricoles.





-  Biotope protégé (relevé BGH 2009)
-  Habitat protégé et/ou habitat d'espèces protégées (Luxplan 2016)

Illustration 2 : plan de situation (vue aérienne)

2. CONCEPT DE DÉVELOPPEMENT URBAIN

a. Identité et programmation urbaine

- Privilégier une offre de logements principalement en maisons unifamiliales groupées, jumelées voire isolées, bénéficiant d'une implantation favorable et conservant la typologie rurale de la localité.
- Privilégier les maisons groupées autour d'une cour.
- Prévoir des aménagements publics permettant de créer un quartier résidentiel s'intégrant dans le tissu rural de Roullingen, avec des places et aires de jeux comme centralités de quartiers ou d'îlots, bien reliées entre elles et aux quartiers existants.
- Créer un aménagement marquant la fin de la zone urbanisée de la localité de Roullingen, par une large bande de plantation à l'est à l'intérieur du site.
- Prévoir des possibilités de liaisons et de continuité d'aménagement vers l'ouest et le nord dans le cas d'un futur projet d'aménagement des terrains actuellement occupés par une maison d'habitation individuelle et par des entreprises agricoles.

b. Ordre de grandeur des surfaces à céder au domaine public

- Les surfaces à céder gratuitement au domaine public resteront dans le cadre des 25%, en permettant un aménagement de qualité de l'espace public et la mise en valeur des éléments naturels, et en assurant les liaisons douces prévues participant au réseau communal de mobilité douce.
- Des surfaces supplémentaires pourront être cédées au domaine public pour l'aménagement de la ceinture verte en limite est de localité, dans la limite de 10%.

c. Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics

- Privilégier des voies de desserte animées par des placettes participant à l'ambiance rurale de la localité, et créer une zone résidentielle pour un trafic apaisé.

- Prévoir une aire de jeux bénéficiant à l'ensemble de la localité de Roullingen, adressée à différentes classes d'âge.
- Créer une centralité pour la localité autour d'une place minérale avec places de stationnement, pouvant être associée à une aire de jeux.
- Concevoir un réseau de chemins piétons reliant l'existant au nouveau quartier et les espaces publics entre eux.
- Créer un espace vert public marquant l'entrée de localité au sud, en conservant les arbres existants, pouvant accueillir un bassin de rétention.

d. Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- Relier le quartier à vocation résidentielle au tissu rural existant de la localité par des liaisons douces.
- Créer une large bande de plantations entre le nouveau quartier et l'espace agricole à l'est.
- Prévoir des écrans verts de protection entre les exploitations agricoles existantes et le nouveau quartier.

e. Interfaces entre îlots et quartiers

- Créer une continuité au nord avec les constructions récentes de maisons individuelles et conserver des gabarits caractéristiques du tissu rural par des aménagements publics spécifiques.

f. Centralités

- Créer une nouvelle centralité pour la localité, pouvant prendre la forme d'une place minérale avec places de stationnement aux abords et aire de jeux.
- Prévoir des cheminements piétons reliant cette centralité aux différents îlots de la localité.
- Implanter les constructions aux abords de la place de manière à créer un espace public fermé structuré et de qualité.

g. Répartition sommaire des densités

- Privilégier une densité faible avec une occupation faible au sol.
- Nombre de logements et d'habitants estimé : maximum 20 logements par hectare, correspondant à 72 logements (environ 180 nouveaux habitants).

Représentation schématique du degré d'utilisation du sol (maximum autorisé) :

MIX-v			
COS	0,40	CUS	0,80
	0		0
CSS	0,50	DL	20
			0

COS (coefficient d'emprise au sol) : rapport entre la surface d'emprise au sol des constructions et la surface du terrain à bâtir net

CUS (coefficient d'utilisation du sol) : rapport entre la somme des surfaces construites brutes de tous les niveaux et la surface totale du terrain à bâtir brut

CSS (coefficient de scellement du sol) : rapport entre la surface de sol scellée et la surface du terrain à bâtir net

DL (densité de logement) : rapport entre le nombre d'unités de logement et terrain à bâtir brut

Esquisse illustrant une proposition d'aménagement :



Illustration 3 : esquisse illustrant une proposition d'aménagement (Commune de Wiltz)

h. Typologie et mixité des constructions

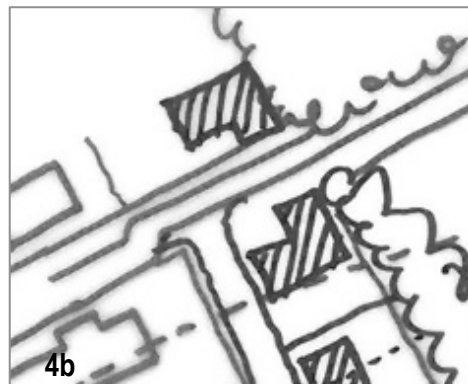
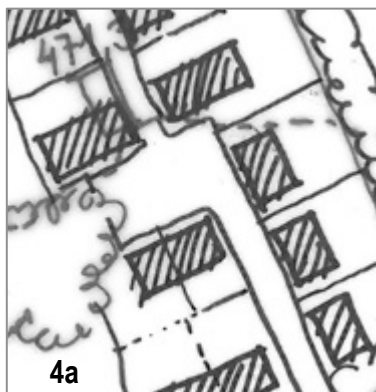
- Dédier au minimum 80% de la surface construite brute du PAP au logement. Autoriser les professions libérales et activités ne gênant pas la tranquillité du quartier, dans la limite de 20% de la surface construite brute du PAP.
- Pour les bâtiments avec activité, prévoir au moins 50% de la surface construite brute par bâtiment pour du logement.
- Prévoir au minimum 2/3 de maisons unifamiliales et limiter les maisons plurifamiliales à 6 logements par bâtiment.
- Les maisons unifamiliales peuvent être isolées, jumelées ou groupées en bande de 3 unités au plus. Les maisons plurifamiliales jumelées ou groupées en bande sont interdites.
- Privilégier les typologies de maisons regroupées autour d'une cour ou d'un espace public/collectif.
- Prévoir des synergies avec le bassin de rétention et le réseau d'eaux pluviales.
- Privilégier une diversité de typologie en lien avec le tissu rural de la localité en limitant les maisons unifamiliales isolées et recherchant une occupation faible du sol ainsi qu'une orientation favorable.
- Réserver 10% du nombre de logements construits/de la surface construite brute à la réalisation de logements subventionnés.

i. Mesures destinées à réduire l'impact négatif des contraintes existantes et générées

- Créer une zone tampon entre la nouvelle zone urbanisée et l'espace agricole, et marquer ainsi le front est de la localité, composée d'une bande de plantations de type verger ou haie arborée plantée à l'intérieur du périmètre du ou des plans d'aménagement particulier, prévue dans le plan d'aménagement général (servitude urbanisation).
- Privilégier les haies aux murs de clôture sur la périphérie, pour marquer la limite de localité.
- Prévoir des mesures d'intégration pour limiter les nuisances des activités agricoles situées à proximité.

j. Axes visuels à conserver, séquences visuelles et seuils d'entrée

- Dégager des vues depuis les espaces publics vers la bande de plantations à l'est.
- Éviter les axes de circulation trop homogènes et faire aboutir les voies par des places ou aménagements publics spécifiques afin de limiter la vitesse et de conserver les caractéristiques du tissu rural (voir illustration 4a).



Illustrations 4a et 4b : propositions d'aménagement de l'espace public (bureau IVD 2013)

- Marquer le seuil d'entrée de localité au sud par l'aménagement d'un espace vert en conservant le groupe d'arbres existant en bord de voie.
- Marquer le seuil d'entrée du quartier au nord par un aménagement spécifique de la voie et une implantation resserrée des constructions (voir illustration 4b).

k. Éléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- Pas de bâti existant à conserver.
- Conserver la végétation existante dans la mesure du possible, notamment le groupe d'arbres situé au sud le long de la voie.
- Utiliser la zone végétale humide répertoriée en tant que biotope au centre comme liaison douce est/ouest.

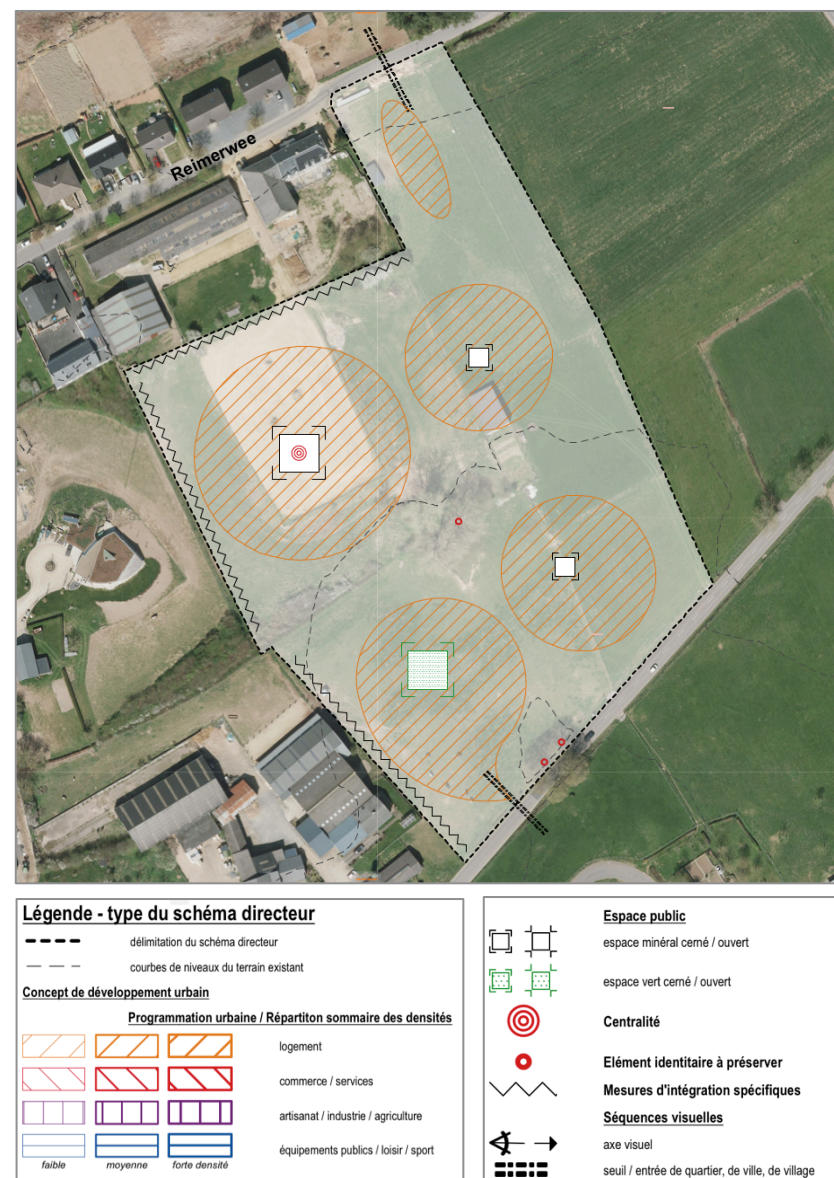


Illustration 5 : concept de développement urbain

3. CONCEPT DE MOBILITÉ ET D'INFRASTRUCTURES TECHNIQUES

a. Connexions

- Connexion routière existante : Reimerwee au nord et C.R. 318 au sud.
- Connexions douces à créer : réseau de chemins piétons reliant la rue Reimerwee au C.R. 318, la zone urbanisée à l'ouest à la zone agricole à l'est, et les espaces publics du quartier.

b. Hiérarchie du réseau de voirie

- Principe : deux accès (nord depuis la rue Reimerwee et sud depuis le CR 318) et desserte en bouclage.
- Voirie principale : réseau de desserte interne du quartier, reliant la rue Reimerwee au nord au C.R. 318 au sud, en zone résidentielle (limitation de vitesse de 20km/h, prévue comme lieu de rencontre entre les habitants du quartier et plateforme de jeux pour les enfants), rythmé par des aménagements publics tels que placettes, décrochements,...
- Réseau de circulations douces : relier les espaces publics entre eux, et le nouveau quartier à l'existant, en privilégiant les ceintures périphériques.

c. Concept de stationnement

- Prévoir le stationnement privé sur la parcelle, à raison de deux emplacements par logement.
- Prévoir des places de stationnement public au niveau de la place principale, en nombre suffisant.

d. Accès au transport collectif

- 3 arrêts du city-bus à environ 200m (circuit Ville haute – Roullingen) : « Réimerwee », « Chalets Scouts » et « Chapelle ».

- 3 arrêts de bus RGTR : « Réimerwee » au nord-ouest et « Chalets Scouts » au nord-est, au niveau de la route Réimerwee, et « Duerf » au sud, au niveau du C.R. 318, desservis par les lignes n°618 (gare de Wiltz / Esch-sur-Sûre).
- Gare ferroviaire de Wiltz à environ 2 km.

e. Infrastructures techniques majeures

Le terrain concerné est à viabiliser. Une étude prenant en compte les modifications au niveau des fonctions et capacités du site devra être réalisée.

(Nombre maximum de logements prévus : 72 logements)

Axes pour eaux pluviales :

Dans le cadre de la viabilisation des « PAP nouveau quartier » un assainissement en système séparatif sera prévu conformément aux prescriptions de l'administration de la Gestion de l'Eau. Les eaux pluviales sont de préférence évacuées de manière superficielle.

La pente naturelle du site est orientée nord/sud. Le point le plus bas est situé au sud, à l'entrée sud du quartier.

Une rétention pour eaux pluviales devra être prévue au point bas du site, près de l'espace vert public marquant l'entrée de la localité au sud. Le volume requis a été estimé à environ 450m³. Le volume de la rétention a été calculé suivant la norme allemande ATV DVWK A117. Deux axes principaux dirigés nord/sud longeant le tracé de la voirie principale amènent les eaux pluviales vers la rétention. Dans la mesure du possible, ils pourront être réalisés en fossés ouverts.

En aval du PAP un axe pour eaux pluviales devra garantir l'évacuation des eaux pluviales vers un cours d'eau afin de ne pas acheminer ces eaux propres via le réseau de canalisation pour eaux mixtes vers la station d'épuration. Ainsi, une canalisation pour eaux pluviales devra être posée depuis la rétention projetée jusqu'au cours d'eau le plus proche, le Schlirbech, sur une longueur d'environ 160 mètres.

Axes pour eaux usées

Les eaux usées sont acheminées vers le point bas du site. Deux axes principaux dirigés nord/sud longeant le tracé de la voirie principale devront être réalisés.

Dans la rue « Beim Burren » se trouve une canalisation pour eaux mixtes DN500 dotée d'une capacité hydraulique suffisante pour supporter les eaux usées en provenance du PAP en question. La capacité hydraulique de la canalisation DN200, reliant le PAP à ladite canalisation DN500, devra être vérifiée. Le cas échéant une nouvelle canalisation pour eaux mixte devra être posée sur une longueur d'environ 65 mètres.

La canalisation d'eaux mixtes DN200 existante et traversant le site du PAP devra être mise hors service.

Axes pour l'eau potable

Le PAP en question se trouve dans la zone d'alimentation du réservoir de Roullingen et de la station hydrophore. Il pourra être branché au réseau existant, or les niveaux de pression d'eau sont très faibles au niveau des rues « Réimerwee » et « Beim Burren » (+/- 2 bars).

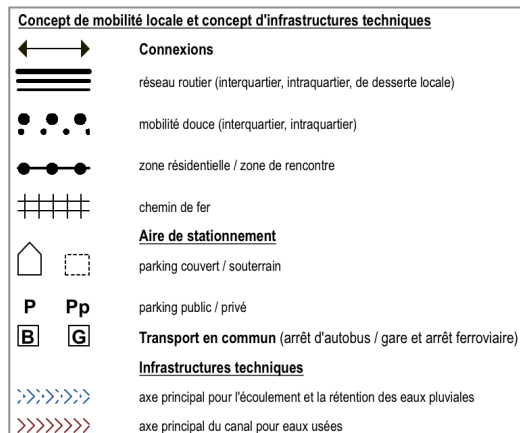


Illustration 6 : concept de mobilité et d'infrastructures techniques

4. CONCEPT DE MISE EN VALEUR DES PAYSAGES ET DES ESPACES VERTS INTRA-URBAINS

a. Intégration au paysage

- Prévoir un aménagement paysager des chemins piétons comme réseau vert intra-quartier.

b. Coulées vertes et maillage écologique

- Créer une bande plantée de 10m de large minimum, comme ceinture verte, de type verger, servant de couloir écologique avec valeur récréative possible.
- Utiliser la zone de verdure humide au centre peu propice à la construction comme partie de la coulée verte à l'intérieur du quartier, servant de liaison entre l'existant à l'ouest et la bande plantée à l'est.

c. Biotopes à préserver

- Conserver les biotopes protégés art.17 : BK11 – Kleinseggenried situés au centre du quartier, ainsi que les biotopes ponctuels arbres en bordure du C.R.318.

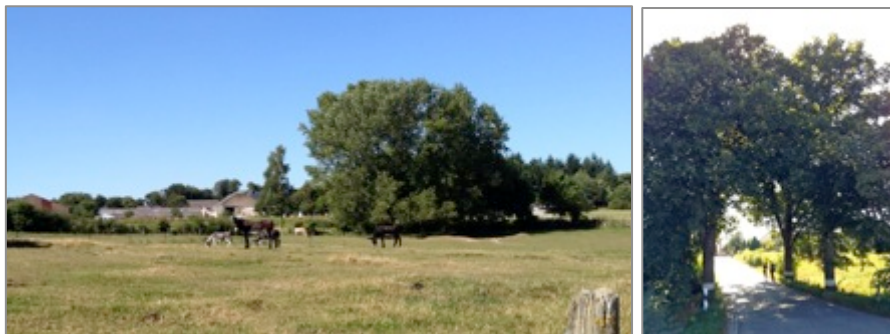


Illustration 7a : photo du groupe d'arbres situé dans la zone humide, au centre du site
Illustration 7b : photo du groupe d'arbres marquant l'entrée sud (bureau IVD septembre 2013)



Illustration 8 : concept de mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains

5. CONCEPT DE MISE EN ŒUVRE

Recommandations de l'évaluation environnementale

Site R_53 « Bessen »

- Intérêt écologique : milieu mosaïqué (bocage, agriculture extensive), valeur essentielle en tant que territoire de chasse et structure d'orientation.
- Groupes / espèces visés : Grand Murin (espèce-cible LU 0001005), Pipistrelle commune (annexe IV), Sérotine commune (annexe IV), Noctule de Leisler (annexe IV), Oreillards gris (annexe IV), Torcol fourmilier, Pic vert, Caille des blés, Alouette des champs, Linotte mélodieuse, Rougequeue à front blanc, Bruant jaune, Fauvette grisette, Martin-pêcheur d'Europe, Tarier des prés, Pipit farlouse, Bergeronnette printanière, Bergeronnette des ruisseaux, Cincle plongeur.
- Recommandations pour éviter ou réduire les incidences : développement d'une zone de transition entre les surfaces urbanisées et la zone verte par la création d'une interface verte (de type verger) de 7m de large ; préservation intégrale des biotopes protégés ; préservation des structures végétales arborées et arbustives.

(Source : Evaluation des incidences environnementales – Luxplan, 2016)

a. Programme de réalisation du projet

- A ce jour, le maître d'ouvrage n'est pas encore identifié.

b. Faisabilité

- Une vérification sera à effectuer au niveau de la faisabilité, par exemple pour la pression d'eau.
- Une vérification de la capacité hydraulique de la canalisation pour eaux mixtes DN200 en aval du PAP sera à effectuer.
- Mise hors service de la canalisation pour eaux mixtes DN200 existante et traversant le site du PAP.

c. Phasage de développement

Aux vues de l'importance du nouveau quartier résidentiel dans la localité rurale de Roullingen et du nombre potentiel de nouveaux logements, plusieurs phases de développement pourront être prévues.

- phase 1 : espace vert public au sud et constructions à ses abords (environ 7 logements)
- phase 2 : place centrale et constructions à ses abords (environ 12 logements) après suppression des activités équestres
- phase 3 : liaison nord-sud avec constructions le long de la voie et bande de verdure à l'est (environ 12 logements)
- phase 4 : aménagement en continuité des phases précédentes (environ 8 logements).



Illustration 8 : esquisse illustrant la proposition de phasage de développement

d. Délimitation sommaire du plan d'aménagement particulier

- Le périmètre du plan d'aménagement particulier reprendra celui du schéma directeur dans son intégralité.

6. CRITÈRES DE DURABILITÉ

- Les bâtiments seront de formes simples et compacts. Une bonne orientation des constructions sera recherchée, en favorisant les jardins exposés au sud et à l'ouest, tout en tenant compte de la topographie du site.
- Les toitures plates qui ne seront pas aménagées en terrasse accessible seront de préférence végétalisées.
- Des matériaux durables seront privilégiés pour les constructions.
- L'eau de pluie pourra être récupérée pour les toilettes et l'arrosage, moyennant une vérification de la faisabilité.
- La conception des constructions doit être adaptée à l'utilisation d'énergies renouvelables, permettre une flexibilité d'utilisation de l'espace, et favoriser la réduction des coûts de construction et d'entretien.
- Le degré de scellement du sol sur les parcelles privées doit être réduit au minimum nécessaire, en localisant l'entrée de garage et l'espace de stationnement le plus près possible de la limite entre la parcelle et la voie de desserte, et en utilisant des matériaux perméables pour les surfaces qui ne doivent pas être stabilisées.
- Pour la voirie et les espaces extérieurs, publics ou privés, les surfaces d'enrobé devront être limitées au profit de matériaux plus qualitatifs permettant de différencier le statut des espaces (public, privé, semi-privé) : pavés, dalles, béton désactivé, sable stabilisé... et de diminuer les eaux de ruissellement par exemple par une chaussée semi-poreuse, l'utilisation de matériaux perméables.
- Les emprises à bâtir seront peu profondes et le bâtiment lui-même servira de soutènement en amont.
- Une gestion intégrée et écologique des eaux pluviales doit être poursuivie (intégrer les ouvrages de rétention dans l'espace public, favoriser la mise en place de toitures vertes, fossés ouverts, etc.). Le guide « Regenwasserleitfaden » de l'Administration de la gestion de l'eau fournit des informations détaillées à ce sujet.

7. IMAGES DE RÉFÉRENCE

Eco-quartier Sart Tilman - Belgique
(Réf. Thomas & Piron)



Doppelhaushälfte Modern Plus - Musterhaus, Allemagne
(Réf. Arcade Wohnbau)

