

Commune de Mersch



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Schéma directeur

SD n°M9 « In den krummen Jeichen » à Mersch

Schéma directeur adapté dans le cadre de la modification ponctuelle du PAG

Modifié suivant l'avis de la Commission d'Aménagement du 19 janvier 2018

12 décembre 2017

ZEYEN BAUMANN

Bureau d'Etudes en
Aménagement du Territoire
et Urbanisme

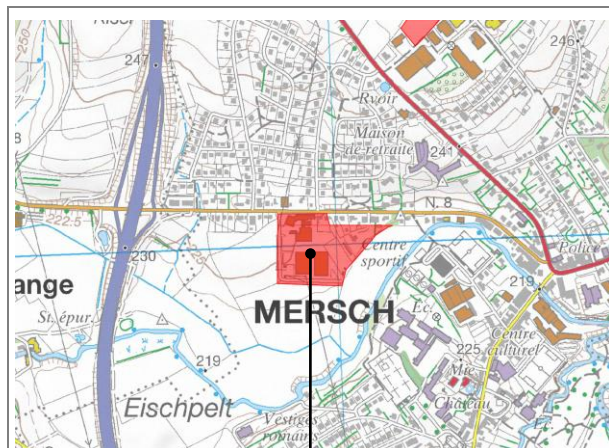
**CHANTAL ZEYEN
PIERRE BAUMANN**
Aménageurs-Urbanistes
Ingénieurs-conseils TUB

7-9, rue de Steinsel L-7254 Bereldange
Tel 33 02 04 Fax 33 28 86
E-mail: secretariat@zeyenbaumann.lu

1. Identification de l'enjeu urbanistique et les lignes directrices majeures

Caractéristiques du site

- **Situation:** localité de Mersch, au lieu-dit « in den krummen Jeichen », aux abords de la route d'Arlon, sur l'ancien site Creos.
- **Superficie du PAP NQ:** 3,79 ha (PCN 2013).
- **Topographie:** pente 2%, montant du sud vers le nord.
- **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées et maisons plurifamiliales, constructions à vocation d'activité.
- **Accessibilité:** route d'Arlon (N8).
- **Transports publics:** arrêt de bus "Mersch, Reckenerstrooss", route d'Arlon, dans un rayon de 50 à 190 mètres, gare de Mersch située entre 0,8 et 1,3 km (distance parcourue).
- **Végétation et milieu naturel:** Haies et rangées d'arbres sur les limites de la zone.



Fond de plan: Carte Topographique, 2008

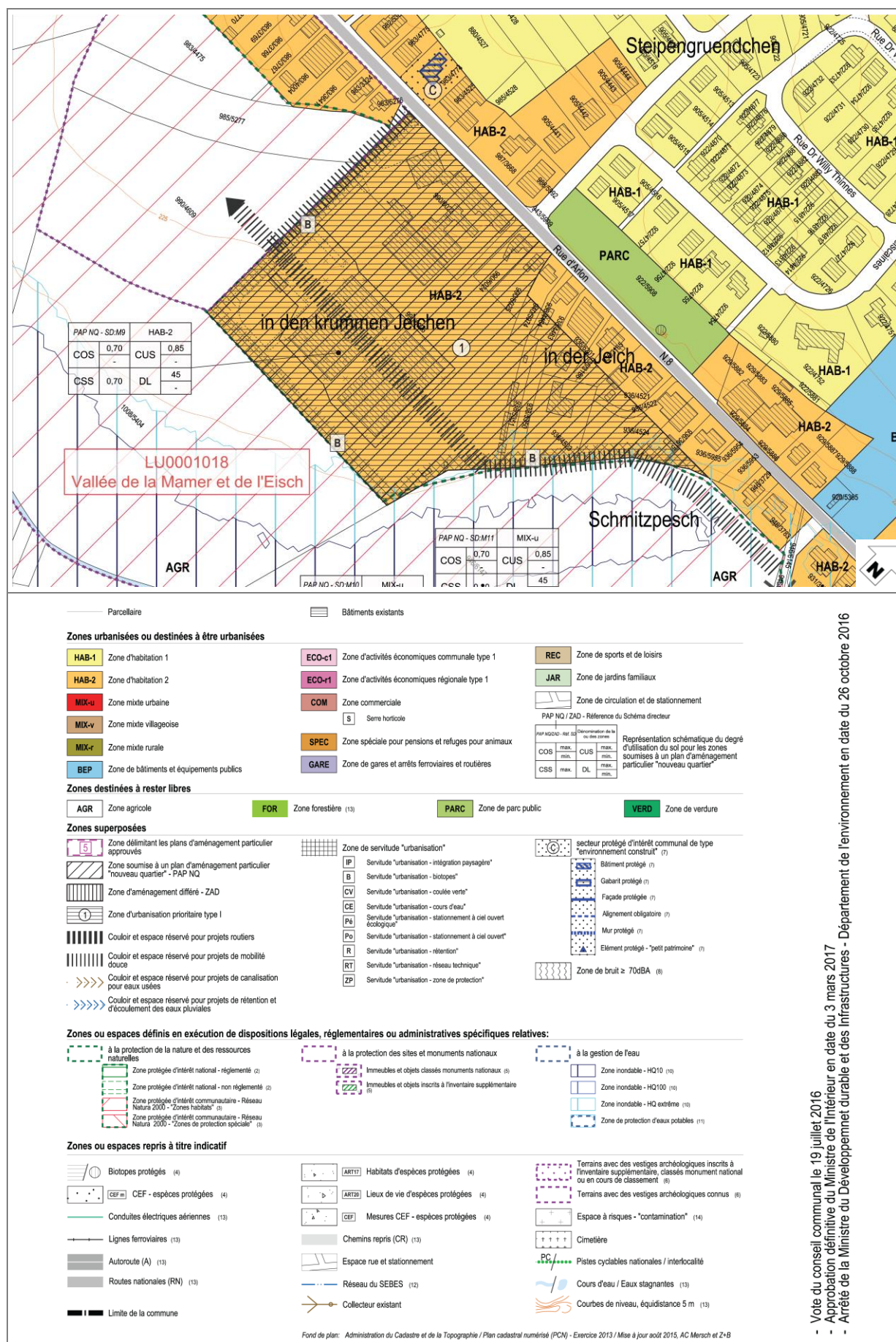
Schéma Directeur

Plan de situation



Fond de plan : Orthophoto 2013, Administration du Cadastre et de la Topographie

PAG



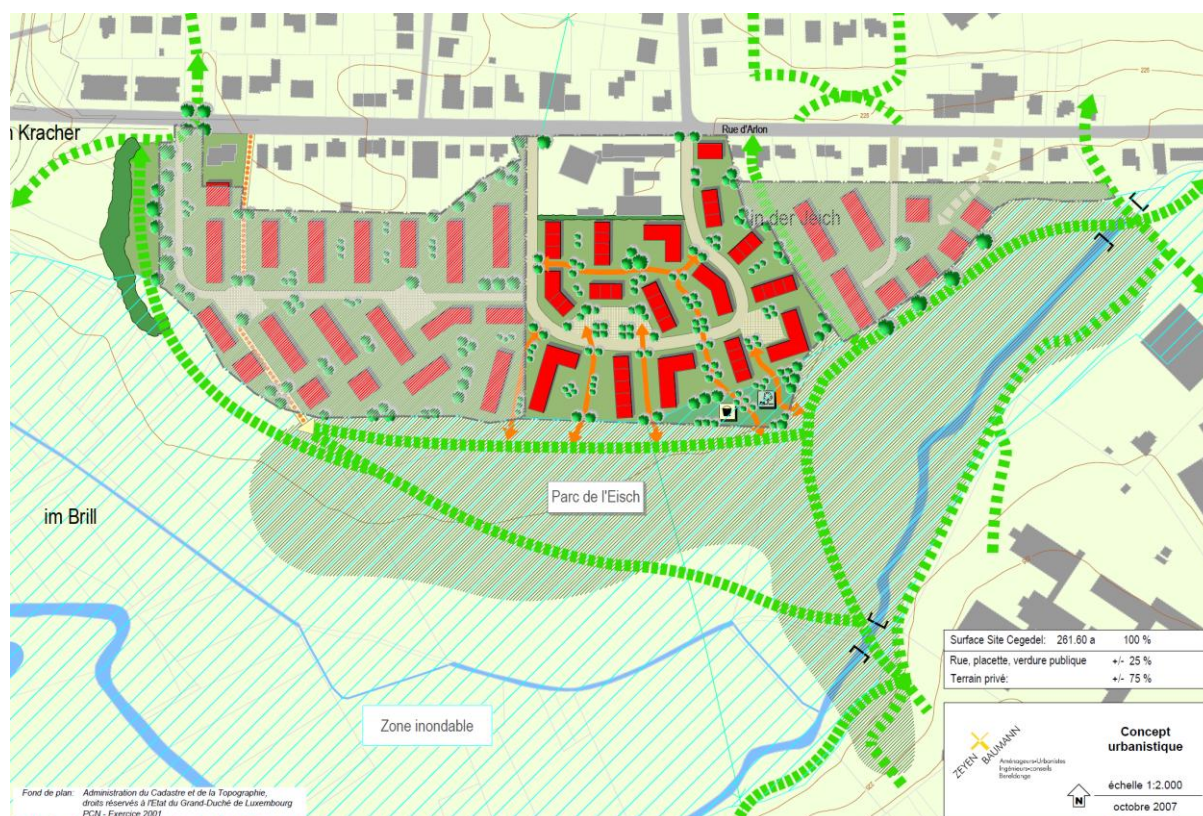
Extrait du PAG

Vote du conseil communal le 19 juillet 2016
 - Approbation définitive du Ministère de l'Intérieur en date du 3 mars 2017
 Arrêté de la Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'environnement en date du 26 octobre 2016

Défis urbains – Objectifs visés

- Reconvertir un site déjà partiellement urbanisé et actuellement à vocation d'activités.
- Développer en habitation des terrains libres, adjacents au tissu bâti existant, à proximité des réseaux techniques existants et déjà desservis par la route d'Arlon (N8).
- Garantir des interfaces avec le tissu bâti existant.
- Proposer une mixité de logements et une densité adaptée aux caractéristiques de la localité.
- Développer un quartier d'habitation innovateur et contemporain.
- Créer de nouveaux lieux de rencontre conviviaux, accessibles à tous.
- Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables.
- Proposer des nouveaux espaces publics et de loisir.
- Créer de nouvelles liaisons pour la mobilité douce intra et interquartier, vers les réseaux de transport public et vers les réseaux récréatifs.
- Prévoir des mesures d'intégration paysagères au nord du site vers le paysage ouvert de la vallée de l'Eisch.
- Préserver les biotopes protégés existants et les intégrer au concept urbanistique.
- Développer un concept urbanistique qui tient compte de la présence de la zone inondable.
- Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 18).

Un plan directeur a été établi dans le cadre d'une étude de faisabilité.



Source : Concept urbanistique Zeyen+Baumann, octobre 2007

Schéma Directeur



Fond de plan : Orthophoto 2013, Administration du Cadastre et de la Topographie

- — — délimitation du schéma directeur
- — — courbes de niveaux du terrain existant

Concept de développement urbain

Programmation urbaine / Répartition sommaire des densités

			logement
			commerce / services
			artisanat / industrie
			équipements publics / loisir / sport
<i>faible</i>	<i>moyenne</i>	<i>forte densité</i>	

Espace public

- espace minéral cerné / ouvert
- espace vert cerné / ouvert

Centralité



Elément identitaire à préserver



Mesures d'intégration spécifiques

Séquences visuelles

- axe visuel
- seuil / entrée de quartier, de ville, de village

Concept de mobilité et concept d'infrastructures techniques

Connexions

- réseau routier (interquartier, intraquartier, de desserte locale)

- mobilité douce (interquartier, intraquartier)

- zone résidentielle / zone de rencontre

- chemin de fer

Aire de stationnement

- parking couvert / souterrain

- parking public / privé

- Transport en commun (arrêt d'autobus / gare et arrêt ferroviaire)

Infrastructures techniques

- axe principal pour l'écoulement et la rétention des eaux pluviales

- axe principal du canal pour eaux usées

Concept de mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains

- coulée verte

- biotopes à préserver

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

- Ce nouveau quartier d'habitation sera caractérisé par des maisons unifamiliales et plurifamiliales.
- Des activités mixtes pourront être autorisées aux abords de la rue d'Arlon, cependant la fonction résidentielle devra représenter 60% minimum des surfaces construites brutes.
- Ce quartier devra proposer une densité de logements en adéquation avec le quartier environnement, soit une densité moyenne de logement le long de la rue d'Arlon et une densité faible de logements à l'arrière.
- Développer un quartier d'habitation contemporain qui propose de nouveaux types d'habitation moins consommateurs de terrain, une implantation optimale et une grande qualité des espaces libres.

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

- Des surfaces devront être cédées à la commune afin d'aménager la desserte interne et les espaces publics. Les surfaces à céder seront proche des 25 % prévus par la loi.
- Le PAP définira les surfaces à céder pour utilité publique dans le cadre des 25% à céder.

c – Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics

- La conception des dessertes internes devra garantir un trafic apaisé et des espaces rue conviviaux.
- Le concept urbanistique devra prévoir des ouvertures de l'espace rue sous forme de placette cernée par des constructions, pour créer des espaces de rencontre attractifs dans le quartier et ainsi briser la monotonie des longues rues.



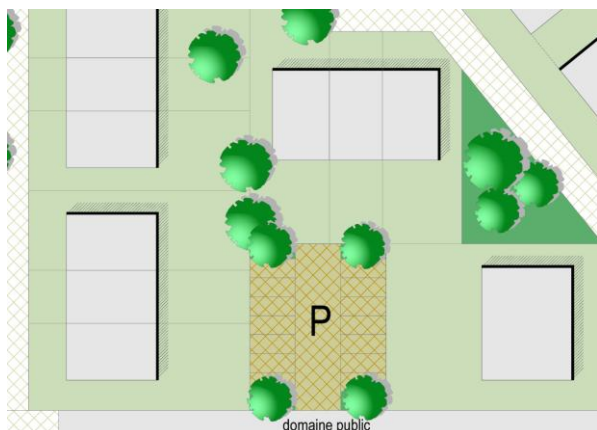
Exemple d'une placette cernée rectangulaire



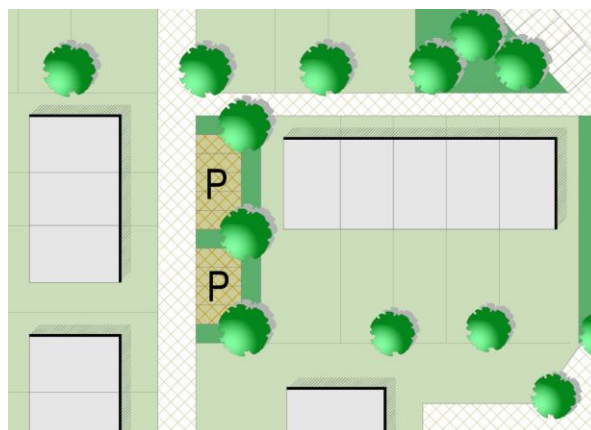
Exemple d'une placette cernée irrégulière

- Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes.
- Un espace vert public pourra être aménagé au sud du projet, avec une aire de jeux, des infrastructures adaptées pour le rassemblement des habitants et des connexions piétonnes vers le centre du quartier. Il sera important que cet espace soit convivial, adapté à tout type d'âge et sécurisé.

- Pour garantir des espaces rue de qualité et sans encombrement, le concept de mobilité du projet PAP devra favoriser des aires de stationnement en site propre ou perpendiculaires à la rue plutôt que parallèle.



Exemple d'une aire de stationnement en site propre hors rue



Exemple d'une aire de stationnement en site propre perpendiculaire à la rue

- Dans le domaine public, les aires de stationnement sont à réaliser de préférence selon des principes écologiques.

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

- Il s'agit d'un projet à vocation d'habitation principalement. Le concept devra prévoir des liaisons pour la mobilité douce intra et interquartier, vers le centre de Mersch, les réseaux des transports publics et les principaux espaces récréatifs.

e – Interfaces entre îlots et quartiers, notamment l'intégration, les gabarits, l'agencement des volumes

- A proximité des constructions déjà existantes, le concept urbanistique devra proposer des constructions reprenant sensiblement le gabarit des constructions existantes environnantes, soit 2 à 3 niveaux avec combles/ étage en retrait et des profondeurs entre 12,0 à 15,0 mètres.
- Il sera important de respecter une distance d'environ 20,0 mètres entre deux façades arrière de bâtiment et d'environ 15,0 mètres entre une façade arrière et un pignon. L'implantation des constructions sera prioritairement jumelée ou en bande.

f – Centralités, notamment les fonctions, les densités, les espaces publics

- Ce nouveau quartier sera à vocation résidentielle principalement. Néanmoins, il est situé à proximité de la route d'Arlon, axe important d'entrée de ville et en direction du centre de Mersch.

g – Répartition sommaire des densités

HAB-2					
COS	max	0,70	CUS	max	0,85
	min	-		min	-
CSS	max	0,70	DL	max	45
	min	-		min	-

COS : Coefficient d'occupation du sol – le rapport entre la surface d'emprise au sol des constructions et la surface du terrain à bâtir net

CUS : Coefficient d'utilisation du sol – le 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 – le rapport entre la surface de sol scellée et la surface du terrain à bâtir net

DL : Densité de logement – le rapport entre le nombre d'unités de logement et le terrain à bâtir brut

- En considérant que le PAP NQ a une superficie de 3,79 ha (PCN 2013), avec une densité brute de 45 logements par hectare, il y a un potentiel de 170 nouveaux logements maximum.

h – Typologie et mixité des constructions

- Le concept urbanistique devra garantir une proportion de 60% des logements minimum dans une maison plurifamiliale.

- Les maisons plurifamiliales devront être de taille raisonnable, en principe 6 à 8 logements maximum.
- La fonction résidentielle devra représenter 60% minimum des surfaces construites brutes.
- Les constructions seront implantées de préférence en bande ou jumelée, afin de réduire la consommation de terrain.
- Il sera important de chercher la meilleure orientation possible et de favoriser des constructions à haut rendement énergétique.

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

- Des mesures d'intégration paysagère seront à prévoir dans les reculs donnant sur le paysage ouvert, respectivement vers la vallée de l'Eisch, sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP.
- Des mesures de prévention inhérentes au risque inondations sont à prévoir,
 - chaque volume d'eau de rétention supprimé est à compenser localement,
 - toute construction ou aménagement constituant un obstacle hydraulique défavorable à l'écoulement des hautes eaux est strictement interdit,
 - les surfaces habitables ainsi que toute installation sensible doivent se tenir hors zone inondable afin de réduire le risque de dommage pour les personnes, les biens et l'environnement,
 - les garages souterrains de lotissement aux alentours des cours d'eau sont à construire de manière étanche avec des rampes d'accès se trouvant hors zone inondable.
- Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 18).
- Au vue d'un potentiel risque de pollution des sols, une étude des sols est à réaliser.

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

- Un axe visuel vers la vallée de l'Eisch est à conserver.

k – Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- Des éléments naturels, respectivement des haies et rangées d'arbres, sont présents sur les limites du site. Ceux-ci seront conservés et devront être intégrés au concept urbanistique.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

Mobilité

a – Connexions

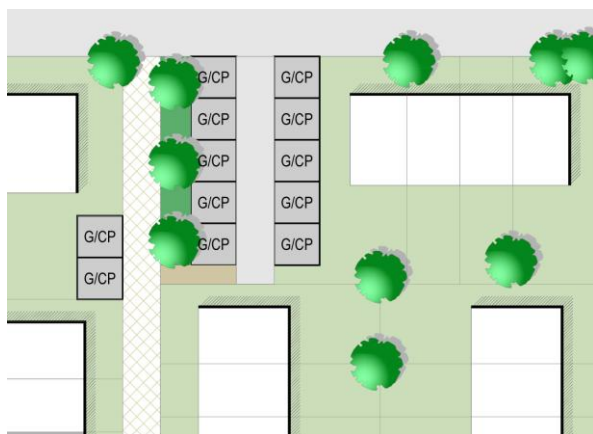
- Ce nouveau quartier sera desservi à partir de la rue d'Arlon(N8). La rue d'Arlon va être réaménagée afin de délimiter une bande indiquant la possibilité de tourner à gauche (marquage au sol) afin d'accéder au quartier et marquer l'entrée.
- Un réseau de mobilité douce intra et interquartier sera aménagé à l'intérieur du quartier, vers la route d'Arlon et les réseaux de transport public ainsi que vers les réseaux récréatifs, respectivement le paysage ouvert de la vallée de l'Eisch et l'espace vert public aménagé au sud.
- Le projet devra prévoir la possibilité de réaliser une extension de la desserte interne et du réseau de mobilité douce vers les quartiers d'habitation projetés à long terme, situés à l'ouest du site.

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

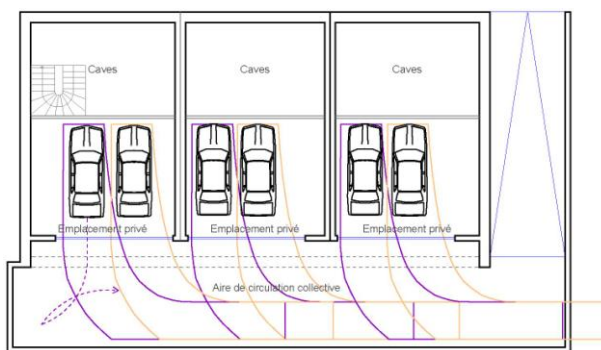
- La desserte interne se fera selon deux niveaux hiérarchiques, la desserte locale « zone 30 » et la zone résidentielle « zone 20 ».
- Les déplacements piétonniers et cyclables à l'intérieur du quartier pourront se faire par la desserte locale aménagée en zone résidentielle et par le réseau de mobilité douce aménagé en site propre, dans la cou-lée verte ou entre les constructions.

c – Concept de stationnement

- Le nombre d’emplacements de stationnement à prévoir est défini dans le PAG.
- L’aménagement des stationnements devra tenir compte de la présence de la zone inondable. Une solution doit être trouvée avec l’Administration de la gestion des eaux (AGE).
- Pour ne pas consommer trop d’espace au rez-de-chaussée des constructions pour l’aménagement d’emplacements de stationnement, il serait préférable d’aménager les garages au sous-sol.
- Pour réduire l’effet visuel négatif de la succession de rampes d’accès aux garages individuels dans le cas de maisons en bande, il serait important de prévoir l’aménagement de garages individuels au sous-sol, avec un accès collectif. Une autre alternative est de proposer des car-port à l’entrée des ensembles d’habitation.



Exemple de garages ou car-ports privés regroupés en site propre



Exemple de garages aménagés au sous-sol à l’intérieur de maisons unifamiliales en bande, avec un accès collectif

- Le PAP définira le nombre d’emplacements de stationnement pour visiteurs.

d – Accès au transport collectif

- L’arrêt d’autobus le plus proche, “Mersch, Reckenerstrooss”, est situé dans un rayon de 50 à 190 mètres du site, directement sur la route d’Arlon.
- La gare de Mersch se situe entre 0,8 et 1,3 km (distance parcourue) et elle est desservie par les bus 431 et 445 qui passent par l’arrêt d’autobus « Mersch, Reckenerstrooss ».
- Il existe également des arrêts d’autobus pour le ramassage scolaire à proximité.

e – Infrastructures techniques majeures, notamment l’évacuation des eaux pluviales

- Concernant les infrastructures techniques, tous les réseaux existent dans la route d’Arlon et ont tous une capacité suffisante pour desservir le nouveau quartier.
- Concernant l’évacuation des eaux pluviales, elles seront acheminées vers l’Eisch.
- Une station de pompage pour faciliter l’évacuation des eaux usées est à installer.

4. Concept de mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains

a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l’impact visuel

- Le concept d’aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 18).
- Une attention particulière des espaces libres devra permettre de garantir le maillage écologique avec les espaces ouverts situés au sud du site.
- Des mesures d’intégration paysagère seront à prévoir dans les reculs donnant sur le paysage ouvert, notamment vers la vallée de l’Eisch, sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP.

- Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes.
- Dans le domaine public, les aires de stationnement sont à aménager selon des principes écologiques.

b – Coulées vertes et maillage écologique

- Sans objet.

c – Biotopes à préserver

- Les haies et rangées d'arbres sur les limites de la zone sont préservées avec des servitudes urbanisation de type « biotope ».

5. Concept de mise en œuvre

a – Programme de réalisation du projet

- Le PAP sera réalisé en concertation avec les différents services et administrations concernés, respectivement l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE), le Ministère de l'Environnement, l'Administration des Ponts et Chaussées, (...).

b – Faisabilité

- Le(s) propriétaire(s) devra(ont) proposer un projet d'aménagement particulier cohérent avec le présent schéma directeur.
- Les réseaux techniques sont disponibles dans la route d'Arlon et ont une capacité suffisante. Il faudra raccorder les nouvelles constructions au réseau existant, aménager une canalisation pour eaux pluviales vers l'Eisch et installer une station de pompage pour faciliter l'évacuation des eaux usées.
- Au vue d'un potentiel risque de pollution des sols, une étude des sols est à réaliser.

c – Phasage de développement

- Ce projet est une zone prioritaire d'urbanisation de type 1.
- Ce projet pourra être réalisé en une ou plusieurs phases.

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- Voir le plan du projet PAG à la page 4.

Bibliographie :

Avant-projet de plan directeur sectoriel Logement, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire _ DATer / Ministère des Classes moyennes, du Tourisme et du Logement, 2009

http://www.dat.public.lu/publications/documents/avant_projet_plan_sectoriel_logement/av_proj_ps_logement.pdf

Landschaftsgerechte und ökologische Wohnbaugebiete, Ministère de l'Environnement, Administration des Eaux et Forêts, Arrondissement Sud de la Conservation de la Nature, mars 2007

http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/Landschaftsgerechte_und_Oekologische_Wohnbaugebiete/landschaftsgerechte_und_oekologische_Wohngebiete.pdf

Les espaces publics et collectifs, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, 2005

http://www.miat.public.lu/publications/amenagement_communal/espaces_publics_collectifs/espaces_publics.pdf

Nature et construction, Recommandations pour l'aménagement écologique et l'entretien extensif le long des routes et en milieu urbain, Ministère du Développement Durable et des Infrastructures, juin 2013

http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/nature_et_construction/PDF_nature_construction.pdf

Leitfaden : Naturnahe Anlage und Pflege von Parkplätzen, Administration des Eaux & Forêts, Service de la Conservation de la Nature, 2008

http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/naturnahe_anlage_parkplaetzen/Brochure_naturnahe_anlage_parkplaetzen.pdf

Leitfaden zum Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten Luxemburgs, Administration de la Gestion de l'Eau,

http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden/Leitfaden_pdf.pdf

http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden2/Leitfaden_2013_pdf.pdf

Renaturation des cours d'eau – Restauration des habitats humides, Ministère de l'Environnement & Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, avril 2008

http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/renaturation_habitats_humides/Renaturation_des_cours_d_eau_-_restauration_des_habitats_humides_-_light.pdf