

OBJET

PROJET D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL ÉTUDE PRÉPARATOIRE

SECTION 3 – SCHÉMAS DIRECTEURS
IM GROSSGARTEN - BIVELS
NUMÉRO SUP : BI10-BI12B

MAÎTRE DE
L'OUVRAGE



ADMINISTRATION COMMUNALE DE PUTSCHEID
7, VEINERSTROOSS
L-9462 PUTSCHEID

DATES

APPROBATION DU CONSEIL COMMUNAL
11/06/2019

AVIS DE LA COMMISSION D'AMÉNAGEMENT
10/12/2019

VOTE DU CONSEIL COMMUNAL
06/10/2020

**APPROBATION DU MINISTRE AYANT L'AMÉNAGEMENT COMMUNAL
ET LE DÉVELOPPEMENT URBAIN DANS SES ATTRIBUTIONS**

__/__/__

CONCEPTION



ESPACE ET PAYSAGES

URBANISME / CADRE DE VIE / ENVIRONNEMENT

1. ANALYSE URBAINE

SITUATION DU SITE

Sujet	Analyse
Superficie	1,06 ha
Situation urbaine	Centre de localité rurale. Intérieur d'îlot. Risque d'enclavement du futur quartier.
Fonction actuelle	Composé en grande partie d'un pâturage arboré. Les parcelles à l'Ouest sont composées de vergers, potagers et de friches.
Constructions voisines	Maisons unifamiliales isolées et jumelées.
Topographie	Pente moyenne de 14° (25%)
Accessibilité	Accès depuis la rue du Lac.
Végétation	Présence parsemée d'arbres ponctuels dont un arbre de grande envergure, identifié comme biotope. Forte végétation sur la partie Ouest du site, en limite avec le pâturage, dont une haie arborée identifiée comme biotope.
Transport public	Le site se trouve à environ 100 m de l'arrêt de bus Bivels Kierch (distance parcourue).



Localisation du schéma directeur sur carte topographique

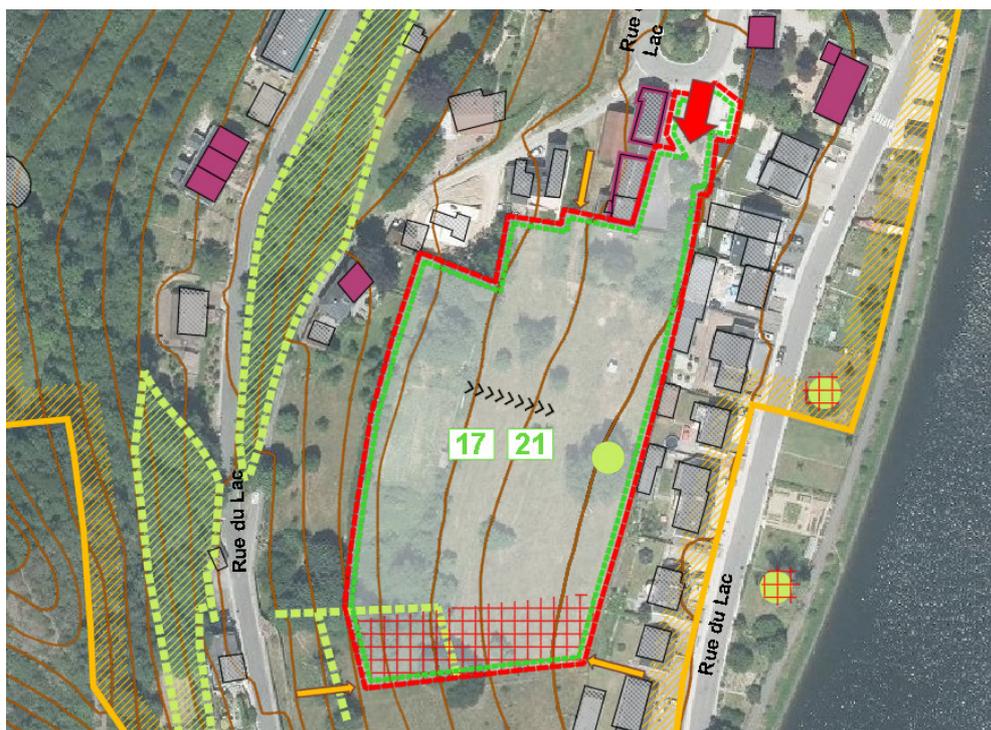


Insertion du site dans le paysage ouvert

DISPOSITIONS LÉGALES ET RÉGLEMENTAIRES AFFECTANT LE SDIR

L'article « Disposition légales et réglementaires arrêtées au niveau national » de l'étude préparatoire 1 « Analyse de la situation existante » fait l'état des lieux des prescriptions arrêtées au niveau national pouvant impacter l'aménagement urbain.

	Le SDIR est concerné par :
Constructions existantes	Constructions gabarits protégés à l'entrée du site
Servitude d'urbanisation	Servitude « Corridor pour espèces protégées »
Biotopes	Biotope ponctuel : Arbre haute tige Biotope linéaire : Haies composée d'arbres et d'arbustes
Mesures SUP	Zone soumise aux mesures des articles 17/21
Vestiges archéologiques	Zone orange : vestiges archéologiques connus
PDS Paysages	Grand ensemble paysager « Vallée de l'Our »
Restriction forages géothermiques	Non



Situation du site

- Bâtiments
- Courbes de niveau (10m)
- <<<< Pente
- Accès motorisés
- Accès piétons potentiels
- Arrêt de bus

Contrainte du site

Contraintes PAG

- Délimitation du PAP-NQ
- Servitude d'urbanisation
- Construction à conserver
- Gabarits à protéger
- Alignement à protéger
- Petit patrimoine à conserver

Contraintes autres

- Monument National
- Biotopes
- Zones soumises aux dispositions des art. 17/21
- Zone inondable - HQ extrême
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus

2. CONCEPT D'AMÉNAGEMENT

ENJEUX PRINCIPAUX

Prioriser une bonne intégration paysagère : Le site est très visible dans le paysage de Bivels. Son aménagement doit impérativement prendre en compte une intégration qualitative dans le grand paysage (volumes des constructions, matériaux et teintes, toitures, travail de la lisère entre le paysage naturel et le paysage urbain...).

Penser l'aménagement selon la pente naturelle du terrain : Une bonne intégration paysagère passe par une adaptation du projet à la pente naturelle du terrain. Le concept d'aménagement doit proposer les mesures nécessaires (suivre la pente naturelle et éviter les talus artificiels, architecture de la pente, emplacements des stationnements, ruissellement des eaux pluviales...)

Ne pas créer un quartier enclavé : Un quartier agréable à vivre est un quartier connecté avec l'existant et qui se parcourt à pieds. Dans cet objectif, l'aménagement d'un réseau de chemins piétons, complémentaire aux voiries véhiculées, est à étudier.

L'opportunité d'un quartier « sans voiture » : Les contraintes de topographie et de voirie en impasse amènent à la réflexion d'un quartier « sans voiture » : les maisons sont accessibles en voiture pour déposer ses courses, mais les stationnements sont réunis à l'entrée du quartier. Dans cette configuration, un quartier « sans voiture » est plus agréable à vivre qu'une voirie en impasse bordée de stationnements privés.

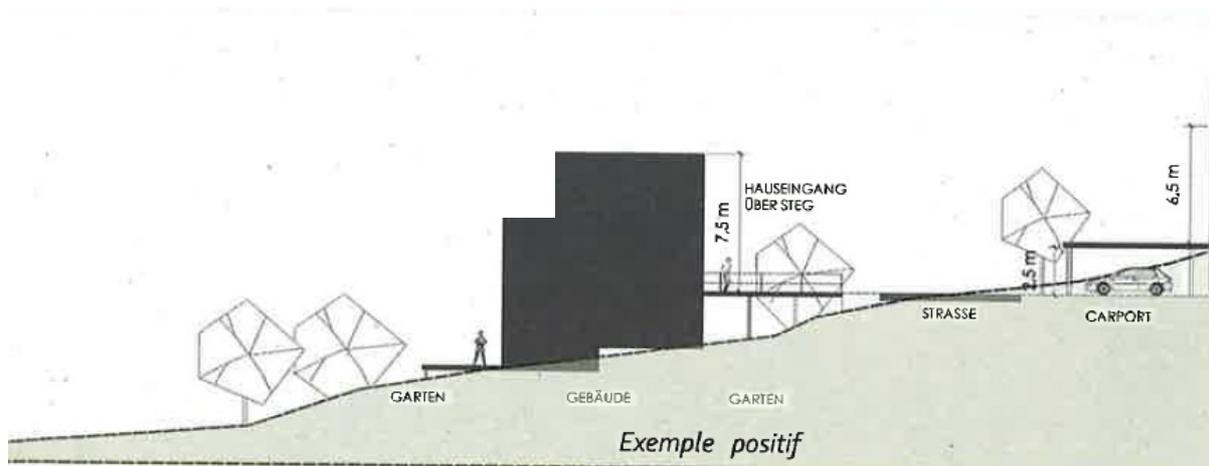
PROGRAMMATION

- Fonction : Le futur quartier sera un quartier résidentiel. La situation de ce quartier ne favorise pas l'implantation d'activité.
- Typologies bâties : Les typologies construites devront être cohérentes et complémentaires à celles des quartiers voisins. Les maisons unifamiliales doivent être présentes à 70% minimum.
- Gabarit des constructions : Les gabarits doivent s'apparenter aux gabarits des constructions voisines : deux niveaux pleins avec possibilité d'un niveau en sous-sol et un niveau sous-comble ou un étage en retrait. La relation entre la pente naturelle et la hauteur des constructions depuis la rue interne du quartier doit être étudiée de manière à obtenir une rue agréable à vivre.
- Densité : Les coefficients de densité à respecter sont indiqués dans le PAG.

Im Grossgarten			
COS (max)	0,45	CUS (max)	0,65
CSS (max)	0,70	DL (max)	20

INSERTION DANS LE PAYSAGE

- Insertion des constructions dans le paysage : Le terrain du nouveau quartier est très visible depuis le haut de la rue du Lac qui offre actuellement un beau panorama sur Bivels et la vallée de l'Our. Il est donc nécessaire que les futures constructions s'insèrent harmonieusement dans le grand paysage. En ce sens, les volumes des constructions devront être le plus sobres possible et les matériaux utilisés pour les toitures à pans devront être de teinte gris foncé à noir.
- Insertion des constructions dans la pente naturelle du terrain : Le terrain présente une pente importante, en moyenne 14° (25%). L'insertion des constructions dans la pente doit éviter autant que possible les déblais/remblais. En ce sens, l'accès au stationnement privé doit préférablement se faire au même niveau que la voirie et les constructions doivent privilégier une architecture qui s'adapte à la pente naturelle du terrain.



Source : « Nature et construction - Recommandations pour l'aménagement écologique et l'entretien extensif des espaces verts le long des routes et en milieu urbain », Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Administration des ponts et chaussées / Administration de la nature et des forêts, 2013

- Insertion de la voirie dans la pente naturelle du terrain : La voirie interne du nouveau quartier doit suivre au mieux les courbes de niveaux du terrain naturel.
- Talus : Les talus créés suite au remaniement du terrain devront être retenus par un mur soutènement en pierre sèches de la région. Les murets en pierre sèches sont reconnus pour leurs qualités paysagères et environnementales, notamment pour leur capacité à devenir un habitat pour la faune locale.

RELATION AVEC L'EXISTANT

- Etude de stabilité : Une étude de stabilité devra être réalisée pour les murs de soutènements existants en aval du nouveau quartier.
- Vis-à-vis : Les nouvelles constructions ne devront pas engendrer de vis-à-vis impactant sur la qualité du cadre de vie des maisons existantes.
- Complément de l'existant : Bivels dispose de peu de terrains urbanisables. L'aménagement du nouveau quartier est l'occasion de compléter l'offre existante dans la localité : créer des stationnements publics à l'entrée du quartier, créer un réseau de mobilité douce inter-quartiers, diversifier l'offre de logements avec de nouvelles typologies...



MOBILITÉ

- Accès : L'accès du quartier doit se faire depuis la rue du Lac. Le projet doit veiller à la sécurité du carrefour créé.
- Réseau routier interne : Le futur quartier sera desservi par une voirie de type voirie partagée (absence de trottoir, possibilité pour les enfants de jouer dans la rue,...).
- Mobilité douce : Si possible, des chemins piétons inter-quartiers permettront de circuler indépendamment du réseau routier, de manière plus rapide et sécurisée pour les piétons. Il s'agit notamment de créer une connection piétonne du nouveau quartier vers les rives de l'Our.

STATIONNEMENT

- Concept d'un quartier « sans voiture » : Pour réduire l'effet visuel négatif de la succession de rampes d'accès aux garages individuels des maisons unifamiliales et pour limiter les pentes artificielles, il est préférable de proposer des stationnements privés à l'entrée du quartier.
- Dans l'espace public : Pour éviter l'encombrement de l'espace rue par les voitures, le concept de mobilité doit préférer les solutions alternatives aux stationnements longitudinaux à la voirie (stationnements groupés, stationnements linéaires perpendiculaires à la rue...). Dans le domaine public, les aires de stationnement doivent être aménagées en parking paysager.
- Dans l'espace privé : Les stationnements privés, s'ils ne sont pas réalisés sur un parking groupé, doivent se situer dans le recul avant ou latéral des constructions.
- Intégration dans la pente naturelle : L'emplacement des stationnements, sur le domaine public ou privé, doit se baser sur la pente naturelle du terrain et limiter les déblais/remblais abusifs.
- Matériaux perméables : Les emplacements de stationnements sont à réaliser en matériaux perméables.

MESURES ENVIRONNEMENTALES

- Espace libres : Les espaces libres doivent de préférence avoir des dimensions suffisantes pour y rendre possible la plantation d'arbres feuillus indigènes à haute tige.
- Haies plurispécifiques : Les haies végétales plurispécifiques d'essences indigènes doivent être privilégiées pour l'aménagement des limites de parcelles privées.
- Servitude : L'aménagement de la servitude « corridors pour espèces protégées » doit garantir son rôle de maillage des habitats d'espèces protégées.
- Biotope : Les biotopes identifiés doivent être conservés, sauf si une possibilité technique est constatée. Ils peuvent par exemple être inclus dans l'arrière des jardins, ou comme symbolisation des limites séparatives.
- Terrain soumis aux mesures de l'article 17/21 : Les choix concernant les aménagements devront participer autant que possible à la préservation et/ou à la création de biotopes favorables à la biodiversité locale (murets en pierres sèches, terrains en fauche tardive, végétaux indigènes, zéro pesticides...). En cas de destruction, les biotopes perdus devront être compensés dans un rayon proche et selon les prescriptions de la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.
- Etude impact sur les biotopes et la faune : Avant destruction des biotopes situés sur la zone soumise à PAP-NQ, des études devront être réalisées concernant l'impact sur la faune locale d'une destruction ou détérioration des biotopes existants.
Des compensations environnementales devront être réalisées en cas de destruction ou détérioration des biotopes existants. Les nuisances liées à l'activité humaine (pollution lumineuse, bruits, etc) devront être prises en compte dans la mesure de la détérioration des biotopes.



Source : Quartier Neit Wunnen à Putschheid

INFRASTRUCTURES

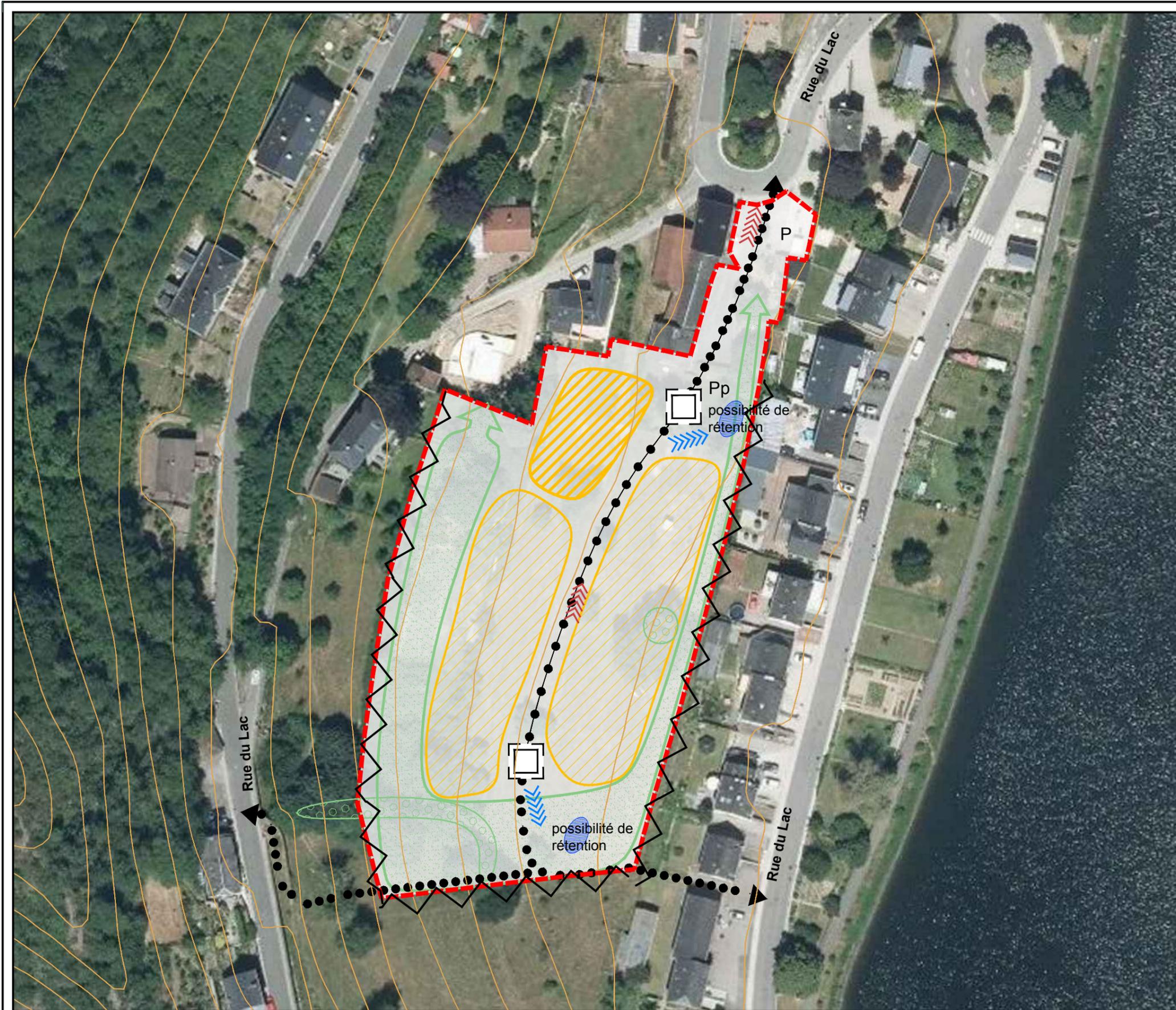
- L'ensemble des réseaux sera raccordé à la rue du Lac.
- Les espace de rétention seront étudiés lors de l'élaboration du PAP « nouveau quartier » et devront être paysagers.
- Deux propositions d'emplacement de bassin de rétention sont faites dans le schéma directeur mais il est préférable d'avoir au plus un espace de rétention sur le nouveau quartier.
- Un espace de rétention au Sud du nouveau quartier n'est techniquement possible qu'avec la réalisation d'un chemin piéton entre le nouveau quartier et la rue du Lac à l'Est par lequel pourront passer les canalisations récupérant les surplus du bassin de rétention.

3. MISE EN ŒUVRE

- L'aménagement de la zone doit être réalisé en une seule phase.
- Le CNRA doit être contacté en amont du projet pour définir les éventuelles mesures à prendre puisque cette zone a été identifiée comme « terrain avec des vestiges archéologiques connus ».
- Un écobilan doit être réalisé lors de l'établissement du PAP pour estimer les compensations des éventuels biotopes et/ou habitats réduits ou détruits.
- Une étude géotechnique est à réaliser.

4. PRINCIPES DU KLIMAPACTE À RESPECTER

- Implantation des constructions prenant en compte la topographie (réduire les remblais/déblais au strict nécessaire) et bénéficiant d'une bonne exposition.
- Orientation favorable pour l'utilisation de l'énergie solaire active et passive.
- Favoriser l'utilisation de matériaux à faible impact sur l'environnement.
- Limitation des surfaces de scellement du sol.
- Recherche d'une gestion intégrée et écologique des eaux (favoriser l'infiltration locale des eaux de pluie, intégrer les ouvrages de rétention des eaux pluviales dans les espaces publics, etc.).
- Favoriser l'utilisation de pompe à chaleur.
- Favoriser les lampes LED avec une température de couleur de ≤ 3.000 Kelvin pour l'éclairage public. Flux lumineux des éclairages dirigés vers le bas, sans dissipation de l'éclairage au-delà de l'horizontale.



FOND DE PLAN

Orthophotos - Administration du Cadastre et de la Topographie

- délimitation du schéma directeur
- courbes de niveaux du terrain existant (5m)
- cours d'eau

CONCEPT DE DEVELOPPEMENT URBAIN

Programmation urbaine / Répartition sommaire des densités

- logement
- commerce / services
- artisanat / industrie
- équipements publics / loisir / sport

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 MOBILITE 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

P Pp Parking public / privé

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

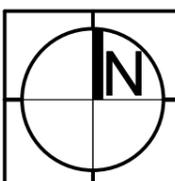
Infrastructures techniques

- 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

Echelle : 0 25m 50m



MÂTRE D'OUVRAGE :
Administration communale de Putscheid
7, VEINERSTROOSS
L-9462 PUTSCHEID

PROJET :
Projet d'Aménagement Général
Etude Préparatoire - Section 3
Schémas directeurs

FICHER : XSRV\FIELD\DATA\EP\DOSSIERS\PAG-PUTSCHEID-04-G-133\03_ETUDE_PREPARATOIRE_LOI2017\ETP3 - SCHEMAS_DIRECTEURS\200921-133_EP_ETP3_SDIR_PARTIE_GRAPHIQUE.DWG

ESPACE & PAYSAGES
URBANISME / CADRE DE VIE / ENVIRONNEMENT
12, avenue du Rock'n'Roll
L-4361 ESCH-SUR-ALZETTE
Tél: 00352 / 26 17 84 Fax: 00352 / 26 17 85
Mail: info@espacepaysages.lu

OBJET :
Bi 10
Im Grossgarten
SDIR

133-SDIR

Octobre 2020