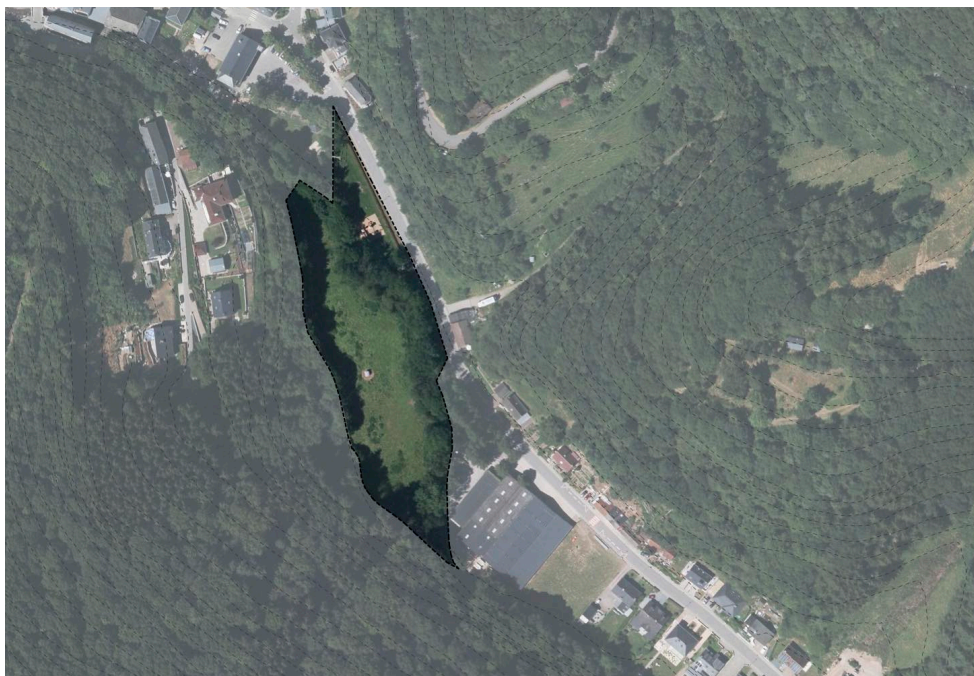


# Commune de Tandel



Localité de Brandenburg

## SCHEMA DIRECTEUR BRA SD NQ01 « Erbsefeld »

04/03/2020

## Table des matières

1. IDENTIFICATION DE L'ENJEU URBANISTIQUE ET LIGNES DIRECTRICES MAJEURES .....	3
2. CONCEPT DE DEVELOPPEMENT URBAIN .....	4
3. CONCEPT DE MOBILITE ET D'INFRASTRUCTURES TECHNIQUES.....	5
4. CONCEPT DE MISE EN VALEUR DES PAYSAGES ET DES ESPACES VERTS INTRA-URBAINS .....	6
5. CONCEPT DE MISE EN ŒUVRE .....	6
6. CRITERES DE DURABILITE .....	7
7. ILLUSTRATIONS.....	7

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

Le présent schéma directeur BRA SD NQ01 fait partie de l'étude préparatoire à la révision du PAG de la Commune de Tandel et oriente le PAP « nouveau quartier » à réaliser sur le site.

## Site et situation

- Superficie de la zone :  $\pm 0,95$  ha
- Au sud-est de Brandenburg, le long de la rue Laangwiss (CR 353) au pied de la colline « Auf der Koepp »
- Traversé par la Blees à l'est et séparé par celle-ci du CR 353
- Terrain très légèrement en pente nord-sud et incliné vers la Blees à l'est
- Séparé du lotissement « Auf der Koepp » existant sur les hauteurs au nord-ouest par un versant boisé
- Environnement villageois mixte.
- A proximité de la place de jeux centrale de la localité

## Contraintes du site

- Rivière « Blees » (zone d'inondation crue 1993), nécessite un franchissement de la rivière pour accéder aux terrains constructibles
- Ligne électrique au-dessus du site
- Alignement d'arbres entourant le site
- Versant très pentu et haut du côté ouest ombrageant le site l'après-midi
- Présence de chiroptères

## Enjeux

- Développer le quartier dans le respect de l'environnement naturel (relief, bois, Blees) et de l'identité touristique de la localité (château):
- Proposer un quartier d'habitation bénéficiant de cet écrin vert sans nuire à la qualité de vie et à l'attractivité touristique de la localité et de son environnement naturel.
- Bien connecter les logements à l'aire de jeux existante et la valoriser.

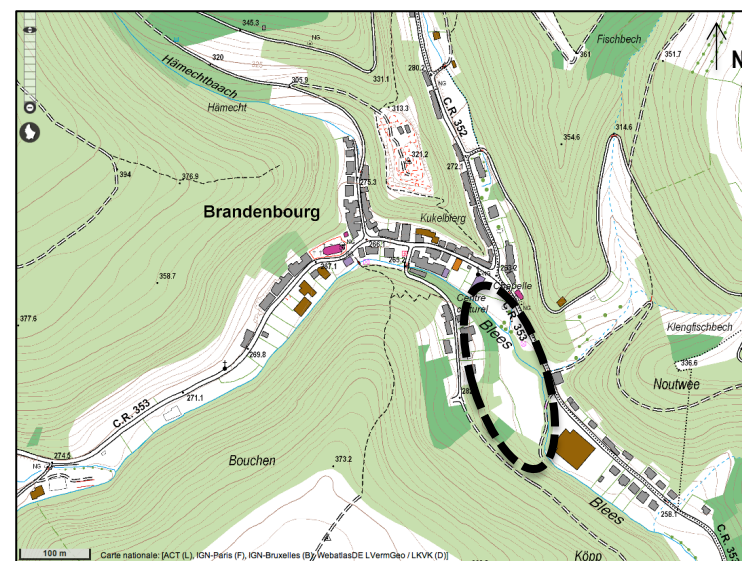


Illustration 1 : plan de situation (base : carte topographique ACT)

## 2. CONCEPT DE DEVELOPPEMENT URBAIN

### a. Identité et programmation urbaine

#### Des maisons unifamiliales au cœur d'un écrin vert

- Intégrer le projet dans la végétation existante en localisant les constructions à l'ouest de la Blees, site entouré par la forêt
- Privilégier les maisons unifamiliales jumelées ou en bande, voire des petits collectifs pour éviter l'impact de l'étalement sur l'environnement, en respect de la part minimale d'unifamilial requise par le PAG.
- Raccorder le quartier par des chemins piétons à l'aire de jeux et aux équipements publics à proximité.

### b. Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics

- Prévoir une large part des espaces verts en espaces publics
- Créer deux places minérales, l'une à l'entrée du site côté nord pouvant accueillir quelques places de parking, la seconde au sud marquant l'aboutissement de la voie en impasse.
- Distribuer quelques habitations en cour, donnant une certaine intimité
- Raccorder l'aire de récréation par une voie dédiée à la mobilité douce bordant l'ilot résidentiel et suivant la Blees, relié au chemin piéton existant.

### c. Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- Marquer l'entrée au centre du quartier par un aménagement spécifique (pont aboutissant sur une place), permettant de distinguer ce nouveau quartier résidentiel au sud de l'aire récréative existante au nord
- Proposer un projet mixte composé d'un quartier d'habitation à l'ouest de la Blees et d'une aire récréative de l'autre côté, bien reliés aux quartiers limitrophes
- Favoriser les connexions entre l'aire récréative et les zones d'équipements et de loisirs à proximité

- Utiliser les arbres existants comme support de liaison de mobilité douce
- Conserver les arbres existants entre les habitations et les activités de la zone mixte rurale au sud comme écran végétal.

### d. Interfaces entre îlots et quartiers

- Proposer des volumétries déjà présentes dans les quartiers environnants de la localité pour le nouveau quartier résidentiel.

### e. Centralités

- Centralité de la localité : la mairie et l'église, situées de l'autre côté du CR 353
- Le château, situé au nord de la localité, constitue un autre type de centralité, notamment un pôle d'attraction touristique

### f. Répartition sommaire des densités\*

- Densité faible pour l'ilot résidentiel

### g. Typologie et mixité des constructions

- Les logements seront de type unifamilial plus un petit collectif
- Les constructions seront isolées, jumelées ou groupées en bande de manière à proposer des volumétries caractéristiques des constructions traditionnelles du bourg.
- Les bâtiments seront composés de deux niveaux maximum (avec une toiture aménagée).
- La forme des toitures doit s'intégrer à l'environnement rural et respecter les toitures traditionnelles. Sa volumétrie doit rester subordonnée à celle du bâtiment (ne dépasse pas 1/3 du volume total du bâtiment).

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

- Aménager les abords de la Blees en s'appuyant sur le chemin piéton existant

\* En milieu rural les densités s'entendent comme suit : faible : DL 1 à 15 :- moyenne : DL 15 à 20 :- forte : DL>20



- Préserver un écran végétal entourant le quartier résidentiel permettant de réduire les nuisances des activités au sud
- Limiter les constructions à l'abord de la forêt et dans la partie en pente.

#### **i. Axes visuels à conserver, séquences visuelles et seuils d'entrée**

- Prévoir un aménagement pour marquer le seuil d'entrée au quartier : la création d'un pont pour accéder au site est indispensable et doit permettre de visualiser sur le CR 353 l'entrée du futur quartier.

#### **j. Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence**

- Apporter un traitement paysager particulier aux constructions situées en bordure du biotope protégé, dans la zone récréative.
- Aucun élément identitaire bâti n'est présent sur la zone à part le paysage bucolique

#### **k. Esthétique**

- Un concept de coloration de façade s'appuyant sur la liste de couleurs prescrites dans le cadre des PAP QE est à proposer.
- La surface des portes de garages ne doit pas dominer par rapport à la surface de la façade des rez-de-chaussée. Leur inscription en façade sur rue et leur aspect doivent être traités de manière conviviale.

### **3. CONCEPT DE MOBILITE ET D'INFRASTRUCTURES TECHNIQUES**

#### **a. Connexions**

- Accès automobile à créer : pont reliant le quartier au CR 353
- Accès piéton : pont existant à conserver dans le cadre de l'aménagement du réseau de mobilité douce.
- Compléter le réseau mobilité douce: vers l'arrêt de bus, les aires récréatives et les équipements

#### **b. Hiérarchie du réseau de voirie**

- Voie principale motorisée existante: rue Laangwiss CR 353, qui permet de rejoindre la N 7 qui relie Luxembourg au nord du pays
- Voies secondaires motorisée à créer: desserte du quartier résidentiel avec création d'un pont franchissant la Blees
- Prévoir des chemins piétons et cyclistes du quartier vers la place de jeux, et les quartiers périphériques et aménager le futur pont en conséquence
- Sécuriser la voie réservée à la mobilité douce et l'inscrire le long de la rivière
- Prévoir la continuité du chemin piéton présent en direction de la forêt.

#### **c. Concept de stationnement**

- Prévoir le stationnement privé sur la parcelle, intégré à la maison
- Sur les lots privés, éviter la surélévation des bâtiments pour prévoir le stationnement en-dessous
- Créer quelques places de stationnement public pour visiteurs aux abords de la place côté nord
- Le concept de stationnement de l'aire récréative est laissé libre (il devra s'adapter au type d'activités).

#### **d. Accès au transport collectif**

- Deux arrêts de bus, « Brandenburg - Laangwiss » au sud et « Brandenburg - Kapell » au nord, sur le CR 353, desservis par les lignes RGTR suivantes :
  - o L560 Ettelbruck-Hosingen
  - o L565 Ettelbruck-Mont Saint Nicolas
- Lignes scolaires RGTR : L562 (Landschied) et 564 (Walsdorf-Fouhren)
- Bummelbus (moyen de transport à la demande).

#### **e. Infrastructures techniques majeures**

- Sauf avis contraire des autorités, les réseaux d'eau doivent être aménagés en système séparatif jusqu'à leur raccordement aux réseaux existants
- Adapter les réseaux à la topographie particulière du terrain et à la proximité de la Blees.
- Connecter l'ensemble des réseaux au CR 353.

- Réseau d'évacuation des eaux pluviales : créer un réseau séparé de récolte des eaux de pluie le long des futurs axes de desserte du quartier et des couloirs verts. Aménager des noues drainant les eaux pluviales vers le point bas à la pointe sud du site près de la Blees où un bassin de rétention est à prévoir.
- Réseau d'évacuation des eaux usées : Récolter les eaux usées dans des canalisations séparées le long des futurs axes de desserte du quartier et des couloirs verts. Rassembler ces réseaux sur la placette devant le futur pont pour les raccorder au canal mixte existant du CR 353, après franchissement du cours d'eau.
- Réseau d'adduction d'eau : l'adduction d'eau s'effectuera sans problème majeur de pression, le quartier étant dans les parties basses de la localité. Les raccordements au réseau existant du CR 353 nécessitent cependant le franchissement de la Blees.

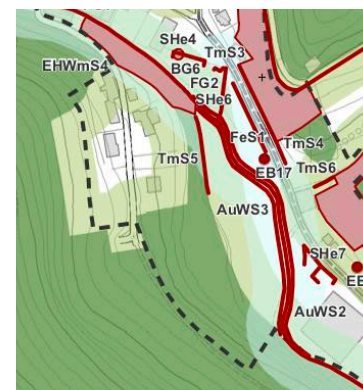


Illustration 2 : biotopes à préserver (Efor-Ersa 2010)

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

### a. Intégration au paysage

- Mettre en valeur les espaces verts, avec la conservation d'arbres existants, et la Blees
- Intégrer les constructions dans leur environnement naturel, les bois de conifères et de feuillus permettant de créer un écran vert.

### b. Coulées vertes et maillage écologique

- Prévoir une trame verte à l'est du nouveau quartier, s'intégrant dans une réflexion à l'échelle de la localité
- Mettre en valeur la rivière le long de l'axe de mobilité douce.

### c. Biotopes à préserver

- Préserver ou compenser les biotopes linéaires présents sur le site.

## d. Mesures issues de l'évaluation environnementale EIE/ SUP

- Sur ce site bordé par la Blees et entouré de forêts peuvent se trouver les corridors de vol de diverses sortes de chiroptères qui sont liés à des structures d'orientation existantes. En raison de sa situation à proximité immédiate de l'église (présence de chiroptères) et de son utilisation actuelle, ce site convient particulièrement bien comme terrain de chasse et habitat essentiel pour les chauve-souris. Une étude détaillée pour déterminer l'utilisation effective de ces terrains par les différentes espèces de chiroptères est à réaliser afin de formuler des mesures adéquates de compensation et de diminution des effets du projet sur cet habitat.

## 5. CONCEPT DE MISE EN ŒUVRE

### a. Programme de réalisation du projet

- Une grande parcelle couvre presque tout le site, ce qui pourrait faciliter la mise en œuvre du projet.
- A ce jour, le maître d'ouvrage n'est pas encore identifié.

## b. Faisabilité

- Une autorisation du Ministère de l'environnement est nécessaire pour tout aménagement de ce site, recensé en tant que biotope protégé et habitats d'espèces protégées sur la quasi-totalité du terrain. Des compensations seront à prévoir.
- Le site n'est pas viabilisé et est isolé entre la rivière et les versants abrupts de la forêt

## c. Phasage de développement

- Le projet se fera en une phase.

## d. Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

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

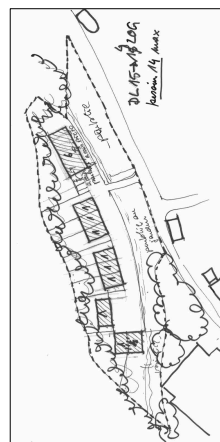
## 6. CRITERES DE DURABILITE

- Minimiser le scellement du sol tant sur la parcelle privée que dans le domaine public en proposant une organisation judicieuse des espaces libres et bâtis
- Proposer une bonne orientation des constructions, en favorisant les jardins exposés au sud et à l'ouest, et en fonction de la pente du terrain et de l'absence d'éclairage à assurer vers les couloirs chiroptères ( Blees)
- Concevoir des bâtiments de formes simples et compactes.
- Privilégier des matériaux durables pour les constructions.
- Chaque unité de logement devra présenter un éclairage naturel provenant d'au moins deux directions différentes.
- Le cas échéant, récupérer l'eau de pluie pour les toilettes et l'arrosage, moyennant une vérification de la faisabilité.
- Adapter la conception des constructions 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.
- Pour la voirie et les espaces extérieurs, publics ou privés, limiter les surfaces d'enrobé 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 ou de freiner les eaux de ruissellement

## 7. ILLUSTRATIONS

### Esquisse



L'esquisse constitue un exemple et est renseignée uniquement à titre indicatif

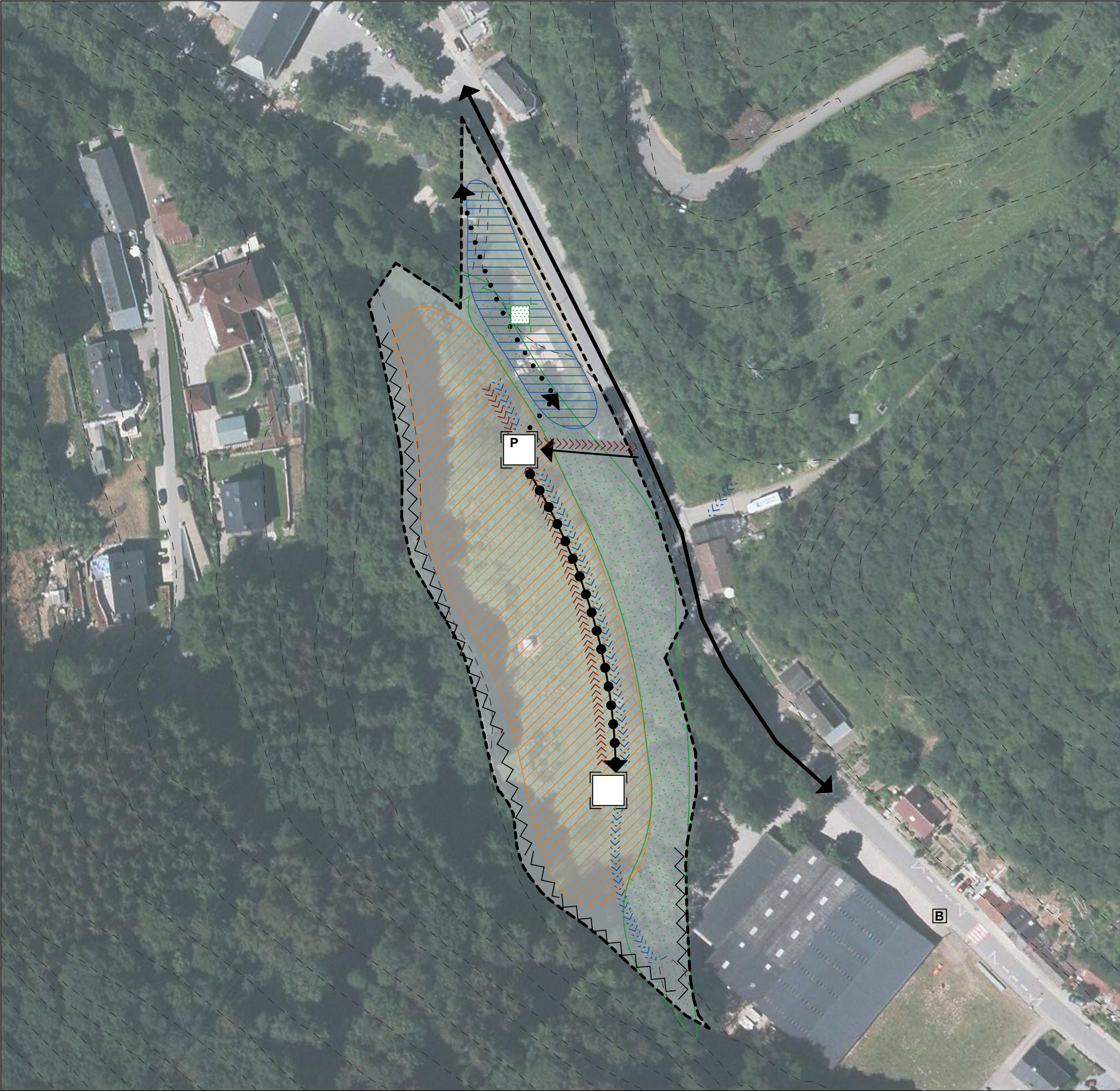
Illustration 3 : Esquisse d'aménagement possible

### Images du site



Illustrations 4 : photos du site (source : Google maps Street View)





### Légende - type du schéma directeur

délimitation du schéma directeur

courbes de niveaux du terrain existant

### Concept de développement urbain

#### Programmation urbaine / Répartiton sommaire des densités

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

#### 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 locale 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

B

G

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 paysager et écologique

coulée verte

biotopes à préserver

#### Légende supplémentaire:

R

bassin de rétention / eaux pluviales

biotope linéaire

© ORTHOPHOTO - ORIGINE CADASTRE: DROITS RESERVES A L'ETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG ( 2018 )  
< COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES >

MAITRE DE L'OUVRAGE :  
COMMUNE DE TANDEL  
PROJET D'AMENAGEMENT GENERAL - TANDEL

OBJET :  
ETUDE PREPARATOIRE - SCHEMA DIRECTEUR - BRANDENBOURG  
BRA SD NQ01 "Erbsefeld"

<div>ESPACE "PAYSAGES"</div> <div>URBANISTES: ESPACE ET PAYSAGES 12, avenue du Rock'n Roll L - 4361 ESCHALZETTE TEL: (+352) 26 17 84 FAX: (+352) 26 17 85 E-MAIL: espace.paysages@internet.lu</div>	DATE: 04-03-2020	FICHIER:
<div>VANDRIESSCHE</div> <div>urbanistes architectes</div> <div>URBANISTES - ARCHITECTES: BUREAU ISABELLE VAN DRIESSCHE 14, rue Vauban L - 2663 LUXEMBOURG TEL: (+352) 22 02 45 FAX: (+352) 46 57 61 E-MAIL: ivdarch@gpt.lu</div>	ECHELLE : 1/1000	DESSINE: VM CONTROLE:
<div>sc</div> <div>INGENIEURS - CONSEILS: S'CONSULT 8, rue des Girondins L - 1626 LUXEMBOURG TEL: (+352) 44 31 31 1 FAX: (+352) 44 69 50 E-MAIL: contact@schroeder.lu</div>	<div>nord</div>	NUMERO DE PLAN :