

Province de Liège  
Commune de Liège

**Projet de Schéma d'Orientation Local n°50bis  
dit « Espérance – Bonne-Fortune »  
(révision du SOL n°50 avec extension de périmètre)**

**Volume 2 – Cahier des objectifs**  
Mai 2024



PLURIS

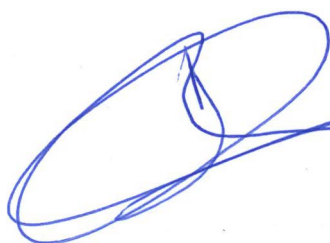
Province de Liège  
Ville de Liège

**Projet du Schéma d'Orientation Local n°50bis  
dit « Espérance – Bonne-Fortune »  
(révision du SOL n°50 avec extension de périmètre)**

Adopté par le Conseil communal, en séance du **24 JUIN 2024**,

Par le conseil

Le Directeur général,



Philippe ROUSSELLE



Le Bourgmestre,



Willy DEMEYER

Auteur de projet agréé  
PLURIS srl



PLURIS

Rue de Fétille 85 – 4020 Liège  
Mail : [info@pluris.be](mailto:info@pluris.be)

Mandataire de l'agrément  
Eve-Marie Kairis



Acteurs de la présente étude :



#### LOCALISATION

Ville de Liège  
Service d'urbanisme

La Batte 10  
4000 Liège  
+32 (0) 4 221 90 57  
Voir sur la carte  
[urbanisme@liege.be](mailto:urbanisme@liege.be)

#### AUTEUR DU RAPPORT

PLURIS  
Rue de Fétille, 85  
B-4020 Liège  
T : +32 4 342 01 50



[info@pluris.be](mailto:info@pluris.be)  
<http://www.pluris.be>

Coordination générale :  
Evy Kairis – Architecte et urbaniste

Inventaires et recherches :  
Evy Kairis – Architecte et urbaniste  
Chloé Beaugendre – Biologiste  
Maximien Calixte – Environnementaliste  
Benjamin Belboom – Géographe

Cartographie et mise au point des relevés :  
Gian-Luca Dequecker – Infographiste

## Table des matières

<b>1 GLOSSAIRE.....</b>	<b>5</b>
1.1 Termes récurrents.....	5
1.2 Définition de la densité nette vs. densité brute.....	7
<b>2 MODE D'EMPLOI DU CAHIER DES OBJECTIFS.....</b>	<b>8</b>
<b>3 RAPPEL DES PRINCIPAUX ENJEUX DU TERRITOIRE IDENTIFIÉS DANS L'ANALYSE CONTEXTUELLE.....</b>	<b>9</b>
<b>4 TABLEAU RÉCAPITULATIF DES ENJEUX, OBJECTIFS SPÉCIFIQUES ET OBJECTIFS TRANSVERSAUX.....</b>	<b>9</b>
<b>5 OBJECTIFS D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET D'URBANISME.....</b>	<b>10</b>
5.1 Objectifs Spécifiques.....	10
5.2 Objectifs transversaux.....	15
<b>6 CARTE D'ORIENTATION.....</b>	<b>17</b>
<b>7 ANNEXES.....</b>	<b>18</b>
7.1 Carte d'orientation avec limites d'affectations du Plan de secteur.....	18

# 1 GLOSSAIRE

## 1.1 TERMES RÉCURRENTS

### Urbanisme et optimisation spatiale

**Axe structurant** : Axe de déplacement qui irriguent les centralités et le long desquels se sont localement concentrés le logement, le commerce et d'autres activités économiques. Ils présentent souvent une bonne accessibilité notamment en transports en commun.<sup>1</sup>

**Développement** : Démultiplication ou amélioration des fonctions.

**Gabarit** : Référence visuelle ou physique qui définit les dimensions, les limites et les configurations d'une structure/d'un bâtiment.

### Écologie

**Services écosystémiques** : Ensemble des avantages apportés à la société par l'ensemble des êtres vivants (biocénose) et les milieux naturels dans lesquels ils vivent (biotope). Ils se distinguent selon trois catégories : les services de production (fourniture d'aliments, d'énergie, de matériaux...) ; les services de régulation (protection contre les inondations et les îlots de chaleur, épuration de l'air et de l'eau,...) et les services socio-culturels (qualité de vie, loisirs en plein air...)<sup>2</sup>.

### Habitat

**Immeuble** : Élément bâti.

**Immeuble à appartement** : Immeuble comprenant plusieurs unités de logement dont les espaces communs sont organisés en copropriété.

**Logement** : Local à usage d'habitation.

**Logement kangourou** : Logement autonome à aménager au sein d'une habitation dont il constitue l'élément clairement minoritaire quant à la surface, aisément réintégré à la bâtisse, destiné à accueillir un habitant qui en raison de son âge, de son handicap ou de sa précarité matérielle peut être qualifié de personne fragilisée et qui y bénéficiera d'un lien social privilégié avec les habitants du logement principal. Le logement doit également présenter un caractère réversible. À terme, la demande ne remettra pas en cause la vocation originelle d'habitation unifamiliale, notamment lorsque les éléments circonstanciels ayant présidé à la délivrance du présent permis auront cessé leur effet.

**Habitat groupé** : Lieu de vie où habitent plusieurs entités (familles ou personnes) et où l'on retrouve des espaces privatifs ainsi que des espaces collectifs. L'habitat groupé est caractérisé par l'auto-gestion (la prise en charge par les habitants), et par le volontarisme, c'est-à-dire la volonté de vivre de manière collective.

### Mobilité

**Parking vélo privé** : Un emplacement de vélo qui doit être accessible de plain-pied au rez-de-chaussée de l'immeuble ou en annexe et dans un local fermé et sécurisé.

**Parking voiture** : Le parking voiture peut être de trois types :

- Le parking en ouvrage fermé et sécurisé à l'intérieur de l'immeuble (sous-sol ou rez-de-chaussée) ;
- Le parking extérieur sur une parcelle privée ;
- Le parking extérieur sur l'espace public.
- 

### Fonctions économiques

**Commerce** : Le commerce désigne l'activité économique d'achat et de revente de biens et de services, en particulier l'achat dans le but de revendre avec un profit ou un bénéfice. Celui-ci est localisé dans un immeuble. Notons que les chambres d'hôtes et des AirBnb ne sont pas considérés comme des activités commerciales.

1 Définition issue du projet de Schéma de Développement Territorial du 30 mars 2023

2 Définition issue du projet de Schéma de Développement Territorial du 30 mars 2023

**Horeca** : Acronyme désignant le secteur d'activités de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés.

### **Autres fonctions**

**Équipements** : Les équipements sont les installations qui rendent possibles les activités et les relient entre elles.

Les équipements dits « d'infrastructure » assurent l'adduction d'eau, l'égouttage et l'épuration, le transport d'énergie (gaz, électricité), les télécommunications, les transports et déplacements (routes, chemin de fer, voies navigables). Ils prennent généralement la forme de réseaux et comportent des équipements ponctuels et des ouvrages d'art.

Les équipements « de superstructure » sont les bâtiments dans lesquels certains services collectifs sont assurés : administrations publiques, commerces, installations sportives et culturelles, établissements d'enseignement, de santé, etc.

**Espace public** : Espace, au sens physique du terme, qui :

- est accessible à tous, sans discrimination, librement et gratuitement ;
- est accessible à tout moment, sauf pour des nécessités de gestion ;
- est approprié et pratiqué dans le respect des principes et exigences édictés par les autorités publiques ;
- est connecté à d'autres espaces publics et constitue un maillon d'un réseau ;
- répond aux fonctions de circulation (flux des personnes et marchandises), d'accessibilité (desserte d'immeubles et d'espaces riverains), de séjour (repos, marché, fête, etc.) et de support de services écosystémiques (biodiversité, captation de l'eau de pluie, etc.).

Les espaces publics se matérialisent par différentes formes et configurations telles que les rues, les trottoirs, les sentiers, les parkings, les places, les parvis, les parcs, les squares, les sites semi-naturels, etc.<sup>3</sup>

---

3 Définition issue du projet de Schéma de Développement Territorial du 30 mars 2023

## 1.2 DÉFINITION DE LA DENSITÉ NETTE VS. DENSITÉ BRUTE

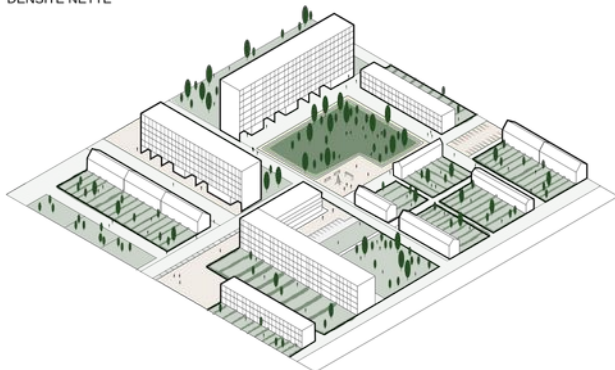
La densité est le rapport entre un indicateur statistique (le nombre d'habitants ou de logements dans notre cas) et une surface.

Afin de garantir un mode de calcul opérationnel, la densité sera présentée "nette".

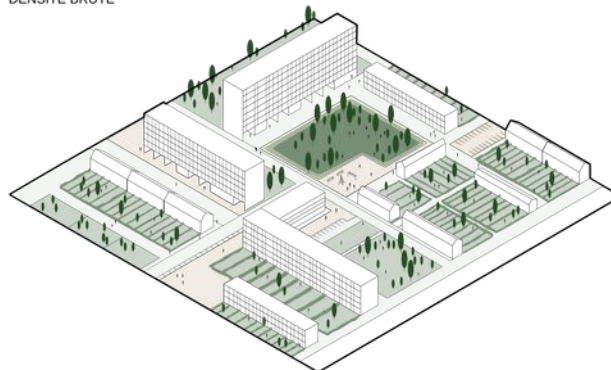
La « **densité nette** » est mesurée à l'échelle de la parcelle, contrairement à la densité brute qui comprend les espaces publics.

Cette densité sera calculée **uniquement sur les parcelles privées** en déduisant les voiries et espaces publics existants ou qui seront rétrocédés à la Commune.

DENSITÉ NETTE



DENSITÉ BRUTE



Précisons également que le projet de Schéma d'Orientaion local propose des densités sous forme de fourchette, dans laquelle est comprise la densité optimale de logements. Cet optimal doit permettre d'assurer la cohérence territoriale de la commune en localisant au mieux la population et les multiples fonctions présentes au sein de la commune.

Outre la densité, il est primordial, pour le futur projet, de prendre en compte la qualité des formes bâties et de l'architecture et la justesse de son intégration dans l'environnement immédiat. La pertinence du projet doit passer par l'adéquation entre la densité du bâti proposé et celle du bâti existant et également par la qualité des espaces publics, condition nécessaire à une bonne perception de la densité.

## 2 MODE D'EMPLOI DU CAHIER DES OBJECTIFS

Ce cahier comporte deux types d'objectifs d'aménagement du territoire et d'urbanisme : les spécifiques et les transversaux. Ceux-ci répondent aux enjeux du territoire définis à la suite de l'analyse contextuelle (volume 1).

Les **objectifs spécifiques (OS)** s'appliquent de manière particulière à une partie du périmètre SOL. Ces objectifs sont associés à des aires définies au sein du périmètre.

Ces objectifs comportent également des indications.

Les **objectifs transversaux (OT)** s'appliquent à l'ensemble du périmètre SOL.

Ces objectifs comportent également indications.

Les demandes de permis au sein du périmètre SOL ne pourront compromettre les objectifs. Ces demandes devront prendre en compte les objectifs spécifiques et transversaux.



### 3 RAPPEL DES PRINCIPAUX ENJEUX DU TERRITOIRE IDENTIFIÉS DANS L'ANALYSE CONTEXTUELLE










En regard de l'analyse contextuelle du site, des besoins de la commune, de l'analyse AFOM et de la carte des contraintes, il apparaît clairement que **les enjeux du territoire sont** :







- **E1 : Combiner le recyclage d'une friche industrielle et le maintien d'une biodiversité**
- **E2 : Développer un quartier résidentiel paisible qui enrichit l'environnement et le cadre de vie des quartiers alentours**
- **E3 : Intensifier l'usage du site en lien avec le réseau structurant de modes de transports alternatifs**

Les objectifs transversaux et spécifiques permettront de répondre à ces trois enjeux.

### 4 TABLEAU RÉCAPITULATIF DES ENJEUX, OBJECTIFS SPÉCIFIQUES ET OBJECTIFS TRANSVERSAUX

3 ENJEUX	Combiner le recyclage d'une friche industrielle et le maintien d'une biodiversité	Développer un quartier résidentiel paisible qui enrichit l'environnement et le cadre de vie des quartiers alentours	Intensifier l'usage du site en lien avec le réseau structurant de modes de transports alternatifs
----------	---	---	---

9 OBJECTIFS SPÉCIFIQUES									
	Aménager l'espace non bâti comme socle d'une matrice verte multifonctionnelle	Développer des ensembles bâtis perméables à vocation résidentielle	Maintenir les terrains nécessaires au fonctionnement de l'école d'horticulture	Développer un axe multimodal nord-sud	Créer des parvis multifonctionnels	Maintenir la végétation existante pour établir une liaison écologique boisée à travers le site afin d'y préserver la biodiversité	Intégrer le périmètre dans un réseau "modes actifs"	Assurer la desserte des ensembles bâtis situés à l'est	Préserver les voiries existantes aux abords du périmètre

6 OBJECTIFS TRANSVERSAUX						
	Garantir l'assainissement du site nécessaire à son re-développement	Maintenir, compenser et accentuer la biodiversité en aménageant des habitats variés	Développer la qualité paysagère bâtie et non bâtie du quartier	Mettre en place une gestion intégrée des eaux de pluie	Intégrer les infrastructures techniques et impétrants	Concevoir une urbanisation durable et économe en ressources

## 5 OBJECTIFS D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET D'URBANISME

### 5.1 OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

- **OS1 : Aménager l'espace non bâti comme socle d'une matrice verte multifonctionnelle**

- Aire de matrice verte

Cette aire est destinée à créer le socle d'une trame verte et bleue au sein du périmètre du SOL. Elle fait partie intégrante de la Chaîne des parcs du Projet de territoire de la Ville de Liège. Elle permet d'assurer le bien-être des nouveaux habitants et des habitants des quartiers environnants en leur proposant l'accès à un espace vert de proximité.

La matrice verte doit remplir un maximum de services écosystémiques et contribuer à la diminution des impacts du changement climatique.

L'aire de matrice verte doit offrir un pourcentage de 80% de pleine terre. Le couvert arboré à N+30<sup>4</sup> doit être de minimum 30%, à l'exception de la liaison écologique (surimpression) où celui-ci tend vers 100% (voir objectif OS5).

Elle dessert les immeubles en réduisant l'accès automobile au strict nécessaire : véhicules de secours et de déménagement. L'aménagement de ces accès occasionnels doit donner la priorité visuelle aux modes doux et à la végétation.

**Indications :**

L'aire intègre un ensemble d'espaces non construits conçus et aménagés pour devenir un espace « parc » et elle peut accueillir de multiples fonctions dont les usages s'entremêlent : parc public, placettes, cheminements, liaison écologique, etc.

La présence des impétrants dans les espaces en pleine terre est minimisée au maximum.

La création d'ambiances diversifiées doit être recherchée dans l'aménagement de la matrice verte. Les essences seront sélectionnées en fonction de leur adaptation au changement climatique et leur aptitude mellifère.

Les cheminements, accès de secours, espaces de jeux et placettes seront aménagés afin de s'intégrer de manière qualitative dans la matrice verte.

Les aménagements et les plantations sont conçus pour diminuer au maximum l'utilisation de ressources matérielles et humaines pour leur aménagement et leur gestion.

- **OS2 : Développer des ensembles bâtis perméables à vocation résidentielle**

- Aire d'ensembles bâtis perméables à vocation résidentielle de 60 à 80 log/ha

Cette aire est principalement dédiée à l'habitat.

Elle se divise en 9 ensembles qui contribuent à créer un nouveau quartier à échelle humaine. La densité nette de l'aire est comprise entre 60 et 80 log/ha et son couvert arboré à N+30 est de minimum 25%.

Le gabarit moyen de référence est le R+3 (dont un éventuel étage en retrait). Le gabarit maximum est le R+5. Le gabarit moyen intègre la volonté d'éviter l'effet barre en permettant de monter ou de descendre d'un niveau.

Les ensembles présentent des formes urbanistiques variées en fonction de leur taille, de leur localisation et de leur proximité avec le quartier existant. Chaque ensemble de l'aire présente une surface végétalisée accessible, à usage privé ou semi-collectif, qui tend vers les 50% de sa superficie.

La conception de chaque ensemble respecte le principe d'un « îlot ouvert » en proposant des perméabilités visuelles (création d'ouvertures ou de transparences) et de cheminements (sentiers et espaces partagés traversant l'ensemble bâti) au sein de chaque ensemble afin que le bâti et son architecture participent à la dynamique et à l'animation de la matrice verte. Dans le même ordre d'idées, le traitement architectural des bâtiments accompagne cette perméabilité et évite la création d'un effet barre.

---

4 Soit 30 années après la mise en oeuvre du projet

Une attention particulière sera apportée au traitement du rez-de-chaussée, lien privilégié entre l'espace public et l'espace privatif (bâti ou non).

Un ratio de minimum 1 stationnement vélo par chambre doit être atteint. Le stationnement vélo doit être sécurisé et facile d'accès pour les différentes unités de logements. Il est prévu en (semi)-enterré, en ouvrage ou en rez-de-chaussée.

Un ratio de maximum une place de stationnement voiture par logement doit être atteint, avec un minimum de 0,5 place par logement. Le stationnement voiture est prévu en (semi)-enterré ou en ouvrage. Les espaces réservés au stationnement voiture peuvent être conçus pour changer d'affectation à terme. Les entrées sont positionnées pour limiter au maximum le parcours de la voiture dans l'aire de matrice verte.

#### **Indications :**

##### Gabarits

Le gabarit moyen de référence R+3 est adapté :

- en fonction de la localisation ou de la forme de l'ensemble de l'aire;
- pour éviter des ombres portées sur des bâtiments existants ou à construire ;
- en limite de périmètre pour créer des vis-à-vis de qualité avec le bâti existant.

Le dernier niveau peut marquer un retrait afin d'optimiser son intégration et limiter sa visibilité depuis l'aire de matrice verte.

##### Typologies de logement

La proportion de maisons au sein de l'aire bâtie perméable est de minimum 15%.

La proportion d'un habitat de type familial (3 chambres et plus) tend vers les 45% par ensemble de l'aire.

Le solde des logements peut présenter des typologies diversifiées : appartements, logements kangourous, habitat groupé, duplex, triplex, etc.

Les logements sont conçus pour assurer le confort nécessaire à leurs occupants. Ils doivent au minimum présenter deux orientations, disposer d'un espace extérieur privatif directement accessibles depuis les pièces de vie dont la taille est fonction de la taille du logement ainsi que de locaux de rangement.

##### Rez-de-chaussée

Le rez-de-chaussée crée le lien entre le bâti et l'espace (semi)-public. Une attention particulière sera apportée à la conception : hauteur plus importante, ouvertures, jeux de transparences, choix des matériaux, aménagement de jardins d'accueil ou présence d'activités.

##### Surface végétalisée

Les surfaces végétalisées peuvent être en pleine terre ou être prévues au-dessus de zones construites en sous-sol. Dans ce dernier cas, il s'agit de toitures végétalisées de manière intensive.

Des jardins potagers en pleine terre peuvent être prévus, si cela est rendu possible après une dépollution éventuelle.

##### Cheminements

Les cheminements au sein de l'aire peuvent être privatifs ou ouverts au public. Leur aménagement doit donner la priorité visuelle à la végétation dans la prolongation des cheminements de la matrice verte.

##### Fonctions

Les fonctions accessoires sont préférentiellement localisées au sein des parvis multifonctionnels où la mixité fonctionnelle est recherchée pour l'occupation des rez-de-chaussée.

##### Toitures

Les toitures des bâtiments sont traitées comme une 5e façade du bâtiment et font partie de la conception architecturale.

#### **• OS3 : Maintenir les terrains nécessaires au fonctionnement de l'école d'horticulture**

- Aire horticole

Cette aire est destinée à accueillir les terrains d'apprentissage liés aux activités de l'école d'horticulture. Une part de pleine de terre de plus de 80% est recherchée.

#### **Indications :**

Des pratiques de gestion respectueuses de l'environnement sont à privilégier.

- **OS4 : Développer un axe multimodal nord-sud**

- Aire d'axe multimodal

Modes actifs, transport public et mobilité automobile apaisée prennent place au sein d'un faisceau multimodal nord-sud qui s'organise autour du RAVeL existant. Cette aire accueille le RAVeL, le Busway n°1 (un tram à terme) et la voirie de desserte des 3 ensembles bâtis situés à l'est de l'axe multimodal.

Cette aire présente actuellement une végétation très abondante. Les aménagements à prévoir recréent une ambiance végétale de part et d'autre du RAVeL. La présence de la végétation est renforcée par la préservation d'une liaison écologique sur le talus existant.

**Indications :**

Une attention particulière sera accordée à la place des modes actifs ainsi qu'à l'accès au RAVeL que ce soit depuis les rues de l'Espérance ou des Hotteuses. Ces accès seront traités de plain-pied et respecteront le principe STOP.

- **OS5 : Créer des parvis multifonctionnels**

- Surimpression de parvis multifonctionnels

Deux parvis multifonctionnels sont créés au sein du périmètre pour créer un lieu d'animation spécifique en lien avec le tissu environnant.

Chaque parvis concourt au respect des objectifs définis pour chaque aire. Les espaces à caractère plus minéral de ces aires sont localisés de manière privilégiée au sein de ces parvis multifonctionnels.

Le parvis multifonctionnel :

- situé à l'ouest s'organise en lien avec l'aire de l'axe de transport multimodal. Il intègre une partie de la liaison écologique qui longe le RAVeL existant,
- situé au nord prend place en vis-à-vis des équipements communautaires déjà présents situés en-dehors du périmètre.

L'implantation des bâtiments et l'architecture des façades qui cadrent les parvis participent à l'animation de ceux-ci. L'accueil d'éventuelles fonctions complémentaires au logement (HoReCa, commerce de détail, profession libérale, etc.) se fait de manière prioritaire dans les bâtiments qui cadrent le parvis. Ces fonctions occupent essentiellement les rez-de-chaussée des bâtiments. Les parvis sont également les lieux privilégiés pour créer des perméabilités visuelles ou des cheminements vers les ensembles bâtis perméables qui les bordent.

**Indications :**

Le parvis situé à l'ouest peut accueillir un arrêt de transport collectif.

- **OS6 : Maintenir la végétation existante pour établir une liaison écologique boisée à travers le site afin d'y préserver la biodiversité**

- Surimpression de liaison écologique transversale

La liaison écologique transversale relie différents espaces d'intérêts biologiques présents dans et aux alentours du site (terril de l'Espérance, futur parc de la mosquée, végétation qui borde le RAVeL et le talus de l'autoroute). Au sein du périmètre, la liaison intègre le côté ouest du RAVeL, la zone de dégagement de l'autoroute ainsi qu'un large couloir sud-ouest/nord-est.

La végétation existante est conservée, là où un processus d'assainissement n'est pas nécessaire. Si ce dernier doit être mené, les plantations après assainissement doivent tendre à recréer les mêmes types d'habitat.

Une mosaïque d'habitats naturels doit être recherchée au sein de la liaison écologique transversale.

**Indications :**

La densité de végétation présente au sein de cette aire en limite l'accès. Les abords de cette aire sont gérés de manière progressive sous forme de lisière en y implantant une végétation de plus en plus abondante afin d'en limiter l'accès.

Les interventions anthropiques sont limitées au maximum.

- **OS7 : Intégrer le périmètre dans un réseau « modes actifs »**

- Surimpression « axe structurant pour modes actifs »

Le réseau modes actifs permet de connecter le périmètre fonctionnellement et visuellement à son environnement via des liaisons claires et réservées aux modes actifs.

Trois axes structurants traversent le périmètre :

- un axe nord-sud qui relie la rue des Hotteuses à la rue de l'Espérance au centre du périmètre ;
- un axe ouest-est traversant le périmètre et reliant la rue des Hotteuses à la liaison cyclable ;
- un axe à l'est dédié à la création d'une liaison cyclable en bordure de l'autoroute. Cette dernière fait partie des corridors vélos identifiés dans le PUM.

Le projet de territoire de la Ville de Liège identifie un lien principal manquant entre deux ensembles de la Chaîne des parcs à savoir le Parc linéaire (duquel fait partie la matrice verte du périmètre) et le Parc des terrils. Les axes modes actifs du périmètre du SOL sont des maillons de ce lien principal manquants. Ils permettent de relier de manière qualitative les quartiers situés de part et d'autre de l'autoroute.

**Indications :**

Ce lien doit contribuer à mettre en scène le grand paysage et la valorisation des panoramas et devra être aménagé en fonction. La création de ce lien principal manquant de la Chaîne des parcs nécessite de franchir l'autoroute. Le lieu de franchissement n'est pas connu à l'heure actuelle. L'aménagement du corridor cyclable le long de l'autoroute devra prendre en compte la création de ce lien principal : soit avec la création d'une nouvelle infrastructure, soit en réaménageant des infrastructures existantes.

Ces axes forment la trame de base des modes actifs et permettent d'accueillir aussi bien les piétons, les cyclistes, ainsi que les personnes à mobilité réduite, ce qui suppose une largeur utile d'au moins 4 m.

- **OS8 : Assurer la desserte des ensembles bâtis situés à l'est**

- Surimpression d'une connexion nord-sud assurant la desserte des ensembles bâtis à l'est du périmètre

L'aménagement de cette connexion assure la desserte des ensembles Est de l'aire d'ensembles bâtis perméables. Cette connexion se branche au réseau viaire existant au nord et au sud du périmètre. Elle donne accès aux espaces de stationnement voiture en minimisant la longueur du parcours aérien des voitures. La priorité d'usage est donnée aux modes actifs.

Le tracé, le profil, le traitement des carrefours/parvis, la nature des matériaux garantissent un usage strictement local visant également à limiter les nuisances sonores et l'impact sur la biodiversité.

**Indications :**

Le stationnement dédié aux visiteurs peut accompagner cette liaison de manière ponctuelle. Il est aménagé de manière qualitative, végétalisée et dans un souci d'intégration paysagère.

- **OS9 : Préserver les voiries existantes aux abords du périmètre**

- Aire de voirie existante maintenue

Les voiries existantes en bordure du périmètre sont maintenues. La place réservée aux modes actifs est améliorée.

**Indications :**

Elles sont éclairées et équipées en eau, gaz, électricité, téléphone et collecteurs d'égout.

Les câbles, conduits, gaines, tuyauteries diverses sont placées dans le sol.

## 5.2 OBJECTIFS TRANSVERSAUX

- **OT1 : Garantir l'assainissement du site nécessaire à son re-développement**

Les pollutions liées à l'activité charbonnière et aux différents remblais historiques sont traitées de manière à re-développer un nouveau quartier résidentiel au sein du périmètre anciennement industriel.

Les plantes invasives existantes doivent faire l'objet d'un programme de gestion stricte visant à leur éradication.

**Indications :**

L'ensemble des éléments historiques liés aux anciennes activités du site seront enlevés lors de l'assainissement du site, à l'exception de celles présentes au sein du tracé de la liaison écologique.

Une attention particulière sera apportée à l'évolution des axes de ruissellement suite aux modifications de topographie du site dues au plan d'assainissement ou à l'implantation des constructions.

Des études de portances et de stabilité avant la mise en œuvre des constructions seront réalisées.

- **OT2 : Maintenir, compenser et accentuer la biodiversité en aménageant des habitats variés**

L'obtention d'une dérogation à la Loi sur la conservation de la nature et des espèces protégées est un préalable indispensable à tout projet, vu la présence de plusieurs espèces protégées sur le site.

Les plants de rosier tomenteux, d'if et d'épipactis à larges feuilles sont conservés ou réimplantés dans des conditions optimales pour ces espèces protégées. Le site doit également proposer des aménagements propices au retour des crapauds calamites.

Afin de renforcer la biodiversité sur l'intégralité du périmètre, une variété d'habitats naturels doit être maintenue ou recrée en fonction des objectifs de chaque aire et des usages des espaces. La définition d'un objectif de couverture arborée à N+30 permettra de compenser une partie des abattages nécessaires pour la construction des bâtiments et les aménagements divers.

La création d'habitats analogues doit être recherchée dans l'ensemble des constructions et aménagements afin d'enrichir la diversité d'habitats pour la faune et la flore.

À l'exception des toitures à usage de jardins ou de terrasses et des toitures en pente, les toitures sont aménagées en pelouse sèche de manière à recréer des milieux xériques ouverts.

Les façades accueillent des dispositifs qui contribuent à accroître la biodiversité (nichoirs, végétation, etc.).

Certains murs de soutènement sont conservés et intégrés dans l'aménagement paysager du site : ce sont des habitats intéressants pour le développement d'une biodiversité spécifique. S'il n'est pas possible de conserver ces murs, des structures sont installées pour y recréer des habitats analogues.

De manière générale, une attention particulière doit être portée à l'éradication des espèces végétales invasives. Les mesures de gestion proposées ont comme objectif une éradication sur le long terme.

**Indications :**

Une attention particulière sera apportée à la création d'une trame noire. Les éclairages seront étudiés en fonction de l'impact potentiel sur la faune.

Le placement d'éléments didactiques (panneaux ou autres) est possible.

La gestion des arbres morts sera envisagée afin de laisser certains arbres sur pieds. Ces arbres sont des réservoirs de biodiversité et servent d'hôtes à de nombreux organismes (oiseaux cavicoles, insectes saproxylophages, chiroptères, etc.). Le bois mort peut également être laissé en place et ainsi servir d'incubateur pour le lucane cerf-volant. Ce type de gestion peut être prévue au sein de la liaison écologique, mais également sur le reste du périmètre.

- **OT3 : Développer la qualité paysagère bâtie et non bâtie du quartier**

Des ouvertures paysagères et perspectives visuelles sont aménagées depuis et vers le périmètre.

Des axes de vue forts sont dégagés par la composition bâtie et l'aménagement de la matrice verte de manière à créer des effets de portes, principalement depuis les cheminements de modes actifs et depuis l'éventuel arrêt de transport en commun.

La qualité architecturale et l'utilisation de matériaux et de coloris du bâti doivent être intégrées aux réflexions de manière à contribuer à la qualité paysagère du site.

L'implantation du bâti assimile la notion d'intégration paysagère vis-à-vis de son contexte bâti et non bâti (intégration au relief, ambiance générale de l'espace-rue, dégagement éventuels, ouvertures paysagères au sein des ensembles bâtis). Les infrastructures techniques et de transports doivent également s'intégrer à l'aménagement paysager global.

La monotonie de la skyline des ensembles bâtis ainsi que l'effet barre doivent être évités, ce qui nécessite de varier les gabarits tout en respectant les gabarits existants en bordure du périmètre.

La végétation existante en bon état sanitaire est conservée là où un processus d'assainissement n'est pas nécessaire de manière à préserver les caractéristiques paysagères verdoyantes existantes du site.

- **OT4 : Mettre en place une gestion intégrée des eaux de pluie**

La gestion des eaux pluviales est intégrée en se basant sur des solutions proches de la nature et elle participe au maillage vert et bleu du quartier. Les rejets dans l'égout doivent être réduits au strict minimum.

**Indications :**

Les capacités d'infiltration du sol doivent être exploitées au maximum sur base d'une étude de perméabilité à réaliser en premier lieu. Les eaux de pluie peuvent être infiltrées après avoir été stockées temporairement, en toiture par exemple, ou sous la forme de noues paysagères, d'étangs et/ou de réservoirs (notamment pour répondre aux besoins de l'école d'horticulture).

L'infiltration concentrée des eaux de pluies ne sera pas envisagée à proximité des puits de mines.

- **OT5 : Intégrer les infrastructures techniques et impétrants**

Les réseaux d'impétrants et d'égouttage se font en souterrain et se raccordent à l'ensemble des réseaux existants.

Des zones non aedificandi sont identifiées au sein du périmètre. Les constructions et aménagements doivent respecter les zones de non aedificandi, sauf si des études spécifiques démontrent le contraire.

**Indications :**

Les installations techniques (boîtiers, compteurs, etc.) sont intégrées au bâti de manière à être imperceptibles depuis le domaine public.

- **OT6 : Concevoir une urbanisation durable et économe en ressource**

Les démarches les plus économes en termes d'énergie et les plus respectueuses en matière environnementale sont mises en œuvre pour toute construction et infrastructure.

**Indications :**

Vu la localisation du site, l'utilisation de la géothermie minière est envisageable. La création d'un réseau de chaleur urbain peut être envisagée de manière à alimenter le nouveau quartier (voire une partie des quartiers aux alentours).



## 6 CARTE D'ORIENTATION



### Carte d'orientation



Périmètre SOL

#### Infrastructures et réseaux techniques



Autoroute



Zone non aedificandi de l'autoroute



Ligne à haute tension souterraine de 70kV



Zone non aedificandi de la ligne à haute tension souterraine de 70kV



Égout gravitaire existant



Zone non aedificandi liée à la présence avérée de puits de mine

#### Structure paysagère



Bâti existant (cadastre 2022)



Perspective paysagère depuis et vers le quartier



Courbe de niveau (5m)

#### Aires associées aux objectifs



Aire de matrice verte



Aire d'ensembles bâtis perméables à vocation résidentielle de 60 à 80 log/ha



Aire horticole



Aire d'axe multimodal nord-sud



Aire de réseau viaire existant à maintenir



Surimpression de parvis multifonctionnels



Surimpression de liaison écologique transversale



Axe structurant de modes actifs



Connexion nord-sud assurant la desserte des ensembles bâtis à l'est du périmètre

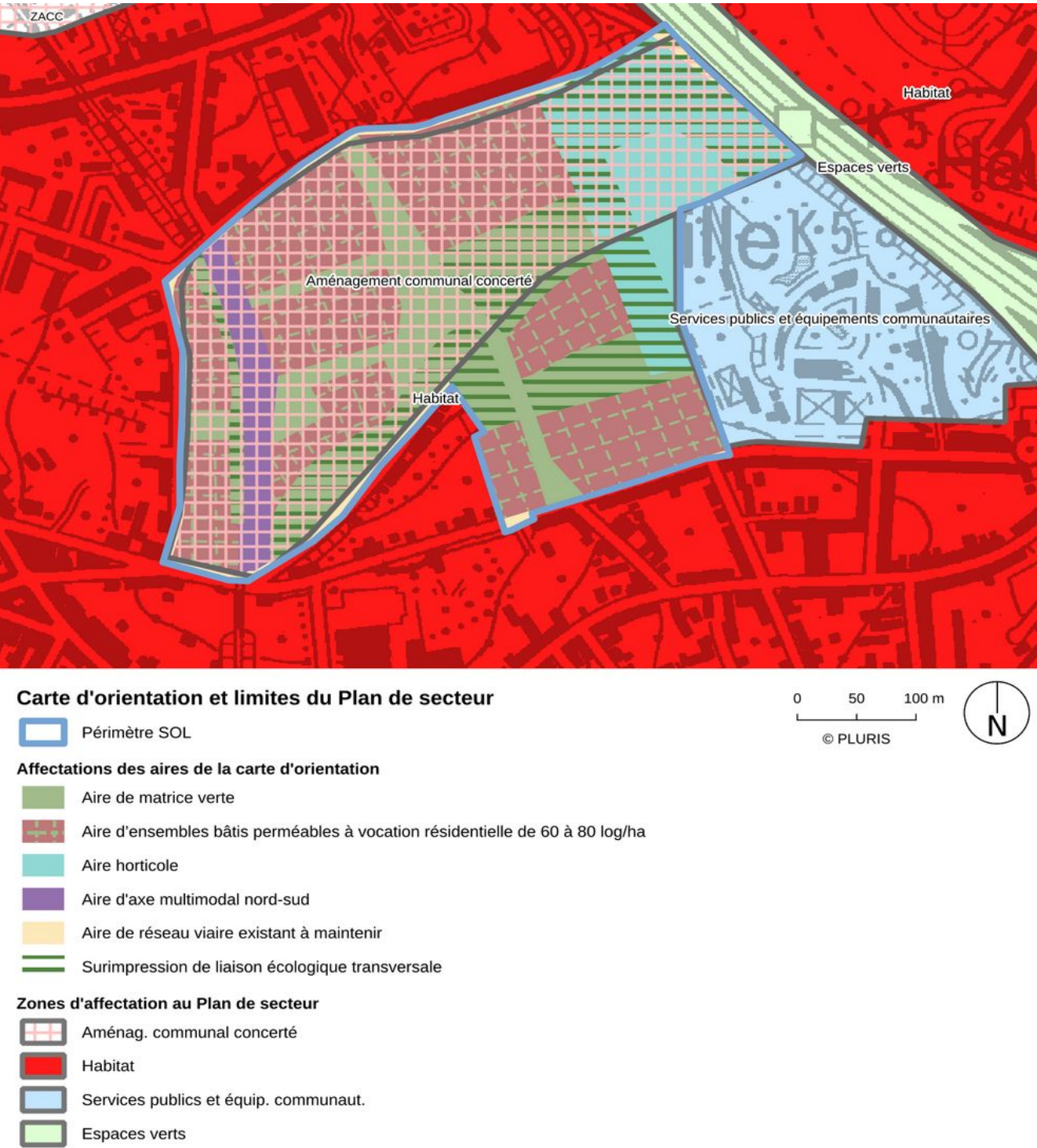
0 50 100 m  
1:5 000 © PLURIS



Carte d'orientation (Source : PLURIS, 2024 | Fond de plan : Cadastre, 2022 et OSM, 2021)

7 ANNEXES

7.1 CARTE D'ORIENTATION AVEC LIMITES D'AFFECTATIONS DU PLAN DE SECTEUR



Carte d'orientation et limites du Plan de secteur (Source : PLURIS, 2024 & SPW, 2023 | Fond de plan : IGN, 2011)