

## **Rapport d'incidences**

**Demande de permis d'urbanisme relative au projet de réhabilitation  
du ruisseau Linkebeek entre les rues de Linkebeek et Steenvelt et  
réaménagement d'un tronçon du sentier n°64**

**Projet dénommé « Couloir de fraîcheur »**

Demandeur : Commune d'Uccle

## **Auteur du rapport d'incidences**



urbanisme - environnement – planification  
mobilité - espaces publics et paysagers

Avenue Van Volxem, 79 – 1190 Forest  
Tél : 32 2 779 13 55  
agora@agora-urba.be – www.agora-urba.eu

**Septembre 2025**



## Table des matières

<b>1</b>	<b>AUTEUR DU RAPPORT D'INCIDENCES ET PREUVE DE SES COMPÉTENCES .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>9</b>
2.1	Objet de la demande .....	9
2.2	Localisation du projet .....	9
2.3	Description du site en situation existante.....	11
2.3.1	Origine de propriété .....	11
2.3.2	Situation urbaine .....	12
<b>3</b>	<b>JUSTIFICATION ET DESCRIPTION DU PROJET, DE SES OBJECTIFS ET CALENDRIER DE SA RÉALISATION .....</b>	<b>15</b>
3.1	Justification du projet .....	15
3.2	Description du projet .....	16
3.3	Objectifs généraux poursuivis .....	17
3.4	Délai de réalisation du projet .....	17
<b>4</b>	<b>ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET PAR DOMAINE .....</b>	<b>18</b>
4.1	Urbanisme et paysage .....	18
4.1.1	Situation de droit.....	18
4.1.1.1	<i>Plan Régional d'Affectation du Sol (PRAS) .....</i>	<i>18</i>
4.1.1.2	<i>Plan Particulier d'Aménagement du Sol (PPAS) .....</i>	<i>18</i>
4.1.1.3	<i>Plan Régional de Développement Durable (PRDD).....</i>	<i>21</i>
4.1.1.4	<i>Règlements d'urbanisme .....</i>	<i>22</i>
4.1.1.5	<i>Plan Nature d'Uccle (PNU) .....</i>	<i>22</i>
4.1.2	Situation future prévisible .....	23
4.1.3	Situation projetée.....	24
4.1.3.1	<i>Adéquation du projet avec les plans en vigueur.....</i>	<i>24</i>
4.1.3.2	<i>Adéquation du projet par rapport au Plan Nature d'Uccle.....</i>	<i>25</i>
4.1.3.3	<i>Paysage.....</i>	<i>26</i>
4.2	Patrimoine .....	27
4.2.1	Situation existante .....	27
4.2.2	Situation projetée.....	28
4.3	Domaines social et économique .....	29
4.3.1	Situation existante .....	29
4.3.2	Situation projetée.....	29
4.4	Mobilité .....	31
4.4.1	Situation existante .....	31
4.4.1.1	<i>Réseau routier .....</i>	<i>31</i>
4.4.1.2	<i>Stationnement.....</i>	<i>31</i>
4.4.1.3	<i>Transports en commun.....</i>	<i>32</i>
4.4.1.4	<i>Conditions d'accès pour piétons et Personnes à Mobilité Réduite (PMR) .....</i>	<i>32</i>
4.4.1.5	<i>Conditions d'accès pour les cyclistes .....</i>	<i>32</i>

4.4.2	Situation projetée.....	33
4.5	Microclimat .....	34
4.5.1	Situation existante .....	34
4.5.2	Situation projetée.....	35
4.6	Energie.....	36
4.6.1	Situation existante .....	36
4.6.2	Situation projetée.....	36
4.7	Qualité de l'air .....	37
4.7.1	Situation existante .....	37
4.7.2	Situation projetée.....	37
4.8	Environnement sonore.....	38
4.8.1	Situation existante .....	38
4.8.2	Situation projetée.....	38
4.9	Sol, sous-sol et eaux souterraines.....	39
4.9.1	Situation existante .....	39
4.9.1.1	<i>Etat du sol et risques de pollution.....</i>	39
4.9.1.2	<i>Imperméabilisation du sol.....</i>	40
4.9.1.3	<i>Relief.....</i>	40
4.9.1.4	<i>Eaux souterraines.....</i>	40
4.9.2	Situation projetée.....	41
4.9.2.1	<i>Revêtements projetés.....</i>	41
4.9.2.2	<i>Lutte contre l'humidité ascensionnelle.....</i>	41
4.10	Eaux de surface, eaux pluviales et eaux usées .....	42
4.10.1	Situation existante .....	42
4.10.1.1	<i>Réseau hydrographique .....</i>	42
4.10.1.2	<i>Aléa d'inondation .....</i>	43
4.10.2	Situation projetée.....	45
4.10.2.1	<i>Aménagements hydrauliques.....</i>	45
4.10.2.2	<i>Lutte contre les inondations.....</i>	51
4.11	Faune et flore.....	53
4.11.1	Situation existante .....	53
4.11.1.1	<i>Sites bénéficiant d'une protection nature .....</i>	53
4.11.1.2	<i>Réseau écologique bruxellois.....</i>	53
4.11.1.3	<i>Végétation arborée et arbustive .....</i>	54
4.11.1.4	<i>Végétation herbacée.....</i>	55
4.11.1.5	<i>Végétation exotique invasive.....</i>	56
4.11.2	Situation projetée.....	57
4.11.2.1	<i>Abattage d'arbres .....</i>	57
4.11.2.2	<i>Arbres transplantés.....</i>	57
4.11.2.3	<i>Aménagements végétalisés et choix des espèces.....</i>	57
4.11.2.4	<i>Incidences sur la faune et la flore .....</i>	62

4.12	Être humain .....	63
4.12.1	Situation existante .....	63
4.12.2	Situation projetée .....	65
4.13	Déchets .....	69
4.13.1	Situation existante .....	69
4.13.2	Situation projetée .....	69
4.14	Interactions entre domaines .....	70
<b>5</b>	<b>CHANTIER .....</b>	<b>71</b>
5.1	Description générale du chantier .....	71
5.1.1	Travaux prévus et durée .....	71
5.1.2	Concomitance éventuelle avec d'autres chantiers dans le quartier .....	71
5.2	Urbanisme et paysage .....	72
5.3	Patrimoine .....	72
5.4	Domaine social et économique .....	72
5.5	Mobilité .....	73
5.6	Energie .....	73
5.7	Qualité de l'air / microclimat .....	73
5.8	Environnement sonore .....	74
5.9	Sol .....	74
5.10	Eaux .....	74
5.11	Faune et flore .....	74
5.12	Être humain .....	75
5.13	Déchets .....	75
<b>6</b>	<b>DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION QUI ONT ÉTÉ EXAMINÉES PAR LE DEMANDEUR ET INDICATION DES PRINCIPALES RAISONS DE SON CHOIX EU ÉGARD AUX EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>77</b>
<b>7</b>	<b>RÉSUMÉ NON TECHNIQUE .....</b>	<b>79</b>

## Table des illustrations

### Figures

Figure 1 : Localisation du site du projet à l'échelle communale (Source : BruGIS) .....	10
Figure 2 : Localisation schématique du site du projet à l'échelle du quartier (Orthophoplan BruGIS, 2024) .....	10
Figure 3 : Domaine non cadastré en hachuré noir – partie nord (Source : CAdGIS) .....	11
Figure 4 : Domaine non cadastré en hachuré noir – partie sud (Source : CAdGIS) .....	12
Figure 5 : Projet global de remise à ciel ouvert du Linkebeek .....	16
Figure 6 : Localisation de l'emprise du projet par rapport au PRAS (Source : BruGIS) .....	18
Figure 7 : Plan de destination du PPAS n°46bis (Annotations : Agora).....	19
Figure 8 : Plan de destination du PPAS n°13 (Annotations : Agora) .....	20
Figure 9 : PRDD – Extrait de la carte n°12 – Protection de la biodiversité (Source : BruGIS) .....	21
Figure 10 : PRDD – Extrait de la carte n°13 – Maillage bleu (Source : BruGIS) .....	21
Figure 11 : Eléments du patrimoine classé (Source : BruGIS, annotations : Agora) .....	27
Figure 12 : Extrait de la carte des îlots de fraîcheur (Bruxelles Environnement, VITO, 2018) .....	34
Figure 13 : Carte des niveaux de bruit multi-exposition – indicateur global Lden et Ln.....	38
Figure 14 : Extrait de l'inventaire de l'état du sol (Source : Bruxelles Environnement).....	39
Figure 15 : Courbes de niveau (Source : BruGis) .....	40
Figure 16 : Eléments du réseau hydrographique (Source : Bruxelles Environnement, annotations : Agora).....	43
Figure 17 : Extrait de la carte des aléas d'inondation (Source : Bruxelles Environnement, annotations : Agora).....	44
Figure 18 : Représentation schématique de la prise d'eau au niveau du moulin Crockaert.....	45
Figure 19 : Représentation schématique de la conduite d'eau dans le lit existant du Linkebeek.....	46
Figure 20 : Exemple de crépine en acier inox .....	46
Figure 21 : Prise d'eau et canalisation enterrée dans le Linkebeek actuel .....	47
Figure 22 : Partie en caniveau entre chaussée d'Alseberg et Grote Baan .....	48
Figure 23 : Partie canalisée sous la Grote Baan .....	49
Figure 24 : Dernière partie à ciel ouvert .....	50
Figure 25 : Extrait du réseau écologique bruxellois (Source : Bruxelles Environnement, annotations : Agora).....	54
Figure 26 : Exemples de haies tressées .....	61
Figure 27 : Coupe du cours d'eau le long des jardins de la Korte Linkebeekstraat .....	65
Figure 28 : Cours d'eau avec berges consolidées par des boudins de coco .....	66
Figure 29 : Cours d'eau proche du sentier .....	66
Figure 30 : Cours d'eau avec berges élargies.....	67
Figure 31 : Localisation des plantations arbustives (en vert) et de saules tressés (en jaune) .....	68

## Photos

Photo 1 : Ruisseau Linkebeek entre le moulin Crockaert et la chaussée d'Alseberg .....	12
Photo 2 : Ruisseau Linkebeek avant passage sous la chaussée d'Alseberg .....	12
Photo 3 : Linkebeek après passage sous la chaussée d'Alseberg .....	13
Photo 4 : Espace vert à hauteur de la Grote Baan.....	13
Photo 5 : Muret délimitant le domaine non cadastré - Grote Baan .....	13
Photo 6 : Grote Baan à hauteur du futur passage sous voirie .....	13
Photo 7 : Sentier vicinal n°64 à hauteur du domaine Steenvelt .....	14
Photo 8 : Sentier vicinal n°64 à hauteur de l'asbl « Les Jeunes Jardiniers » .....	14
Photo 9 : Mât d'éclairage existant le long du sentier n°64 .....	36
Photo 10 : Laurier-cerise et robinier faux-acacia.....	56
Photo 11 : Massif de renouée du Japon.....	56
Photo 12 : Tronçon du cours d'eau au niveau de la rue de Linkebeek .....	63
Photo 13 : Tronçon du cours d'eau à l'intersection Alseberg / Korte Linkebeekstraat.....	63
Photo 14 : Sentier n°64, revêtement et éclairage .....	64
Photo 15 : Sentier n°64 entre la bifurcation avec le sentier n°121 et le rond-point Steenvelt .....	64
Photo 16 : Clôture le long de la propriété du CPAS de Bruxelles-ville.....	64
Photo 17 : Exemple de déchets sauvages observés le long du sentier.....	69

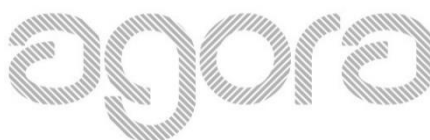
## Tableaux

Tableau 1 : Comparaison avant/après de l'imperméabilisation de la zone d'intervention du projet .....	41
Tableau 2 : Répartition des arbres par type de gabarit/état.....	54
Tableau 3 : Diversité et abondance des arbres (adultes et jeunes) recensés .....	55
Tableau 4 : Répartition des arbres (adultes et jeunes) par abondance .....	55
Tableau 5 : Relevé non exhaustif de la végétation herbacée .....	55
Tableau 6 : Végétation observée au niveau de la petite friche à hauteur de Grote Baan .....	56
Tableau 7 : Liste des arbres à abattre.....	57
Tableau 8 : Liste des arbres à transplanter.....	57
Tableau 9 : Espèces végétales couvre-sols et vivaces.....	60
Tableau 10 : Espèces végétales des milieux humides .....	61
Tableau 11 : Espèces arbustives projetées .....	61

## **1 AUTEUR DU RAPPORT D'INCIDENCES ET PREUVE DE SES COMPÉTENCES**

En vertu de l'article 175/16, alinéa 1<sup>er</sup>, 9°, du Code bruxellois de l'aménagement du territoire, le rapport d'incidences doit contenir les éléments attestant du fait que l'auteur de ce dernier est un « expert compétent ».

L'auteur du présent rapport d'incidences est le bureau d'études AGORA S.A.



urbanisme - environnement – planification  
mobilité - espaces publics et paysagers

Avenue Van Volxem, 79 – 1190 Forest  
Tél : 32 2 779 13 55  
agora@agora-urba.be – www.agora-urba.eu

AGORA est agréé en tant que chargé d'étude d'incidences en Région de Bruxelles-Capitale depuis le 26 mai 1994 (dernier renouvellement de l'agrément obtenu le 18 juin 2014 pour une durée de 15 ans) ainsi qu'en Région wallonne (agrément pour les catégories « Aménagement du territoire, urbanisme, activités commerciales et de loisirs » et « Projets d'infrastructure, transport et communications »).

AGORA possède une longue expérience en matière d'analyse des incidences et a réalisé de nombreuses études en la matière portant sur des projets implantations commerciales, mixtes, écoles, parkings, infrastructures routières, permis de lotir, entre autres). Son expertise repose sur une équipe pluridisciplinaire d'une bonne vingtaine de collaboratrices et collaborateurs.

AGORA réalise également des évaluations appropriées des incidences sur les sites Natura 2000 et les réserves naturelles et des évaluations des incidences « CoBrACE » en matière de stationnement (pour lesquelles AGORA est enregistré en tant que chargé d'évaluation auprès de la Région de Bruxelles-Capitale).

La personne ayant participé à la rédaction du présent rapport d'incidences est : Simon Vaneberg, chef de projet adjoint, bioingénieur, travaillant au sein de la cellule environnement d'AGORA depuis 2011 (rapports d'incidences, études d'incidences, évaluations appropriées Natura 2000).

Ces éléments attestent du fait que le rapport a été rédigé par un « expert » compétent.



## **2 INTRODUCTION**

### **2.1 Objet de la demande**

Le présent rapport d'incidences accompagne une demande de permis d'urbanisme visant la réhabilitation du ruisseau Linkebeek entre les rues de Linkebeek et Steenvelt et le réaménagement d'un tronçon du sentier n°64. Le projet se situe sur le territoire de la commune d'Uccle.

Le projet est soumis à rapport d'incidences, conformément à l'article 142 du COBAT, étant donné qu'il correspond à la catégorie suivante de l'annexe B (du COBAT) : 10) « *ouvrages de canalisation et de régularisation des cours d'eau* ».

La présente demande de permis d'urbanisme constitue la première phase d'un projet plus global de rétablissement de la connexion historique du Linkebeek au Geleytsbeek entre la Korte Linkebeekstraat et le Keyenbempt en le remettant à ciel ouvert à chaque fois que cela est possible.

La demande de permis est à l'initiative de la Commune d'Uccle. Le projet est partiellement financé par un subside octroyé par Bruxelles Environnement dans le cadre du subside Action Climat 2023.

Précisons enfin que la conception du projet a été confiée par la Commune d'Uccle à Urban Water, bureau d'urbanisme et paysage et spécialisé en hydrologie urbaine.

### **2.2 Localisation du projet**

Le périmètre du projet se situe en région bruxelloise, au sud-ouest de la commune d'Uccle. Il commence au niveau du moulin Crockaert, continue dans le lit actuel du ruisseau Linkebeek jusqu'après le passage sous la chaussée d'Alseberg. A partir de là, la remise à ciel ouvert du ruisseau Linkebeek se situe sur l'ancien lit du ruisseau Linkebeek qui fait partie domaine non cadastré.

A hauteur du domaine Steenvelt (situé rue Steenvelt n°20 à 32), le réaménagement du sentier n°64 se situe en partie sur ce domaine, l'assise actuelle du sentier vicinal n°64 constituant toujours une servitude publique sur fond privé dans le domaine Steenvelt.

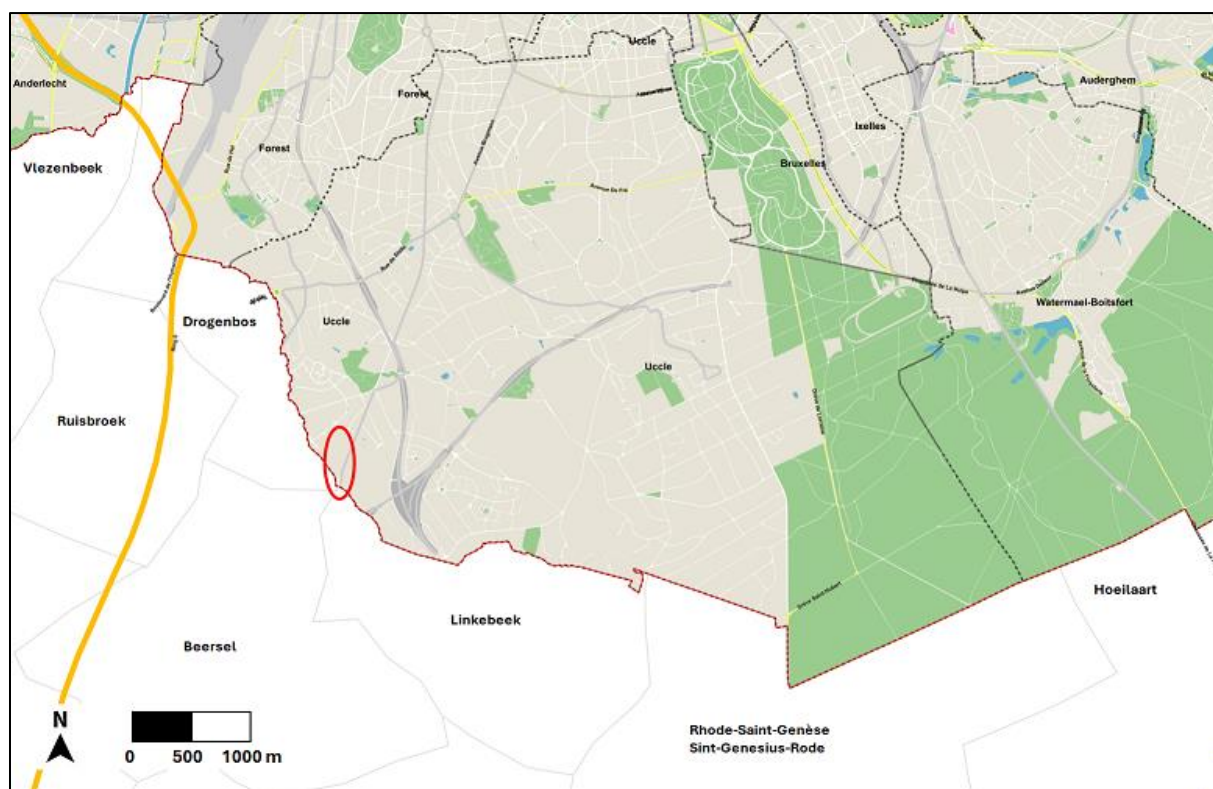


Figure 1 : Localisation du site du projet à l'échelle communale (Source : BruGIS)

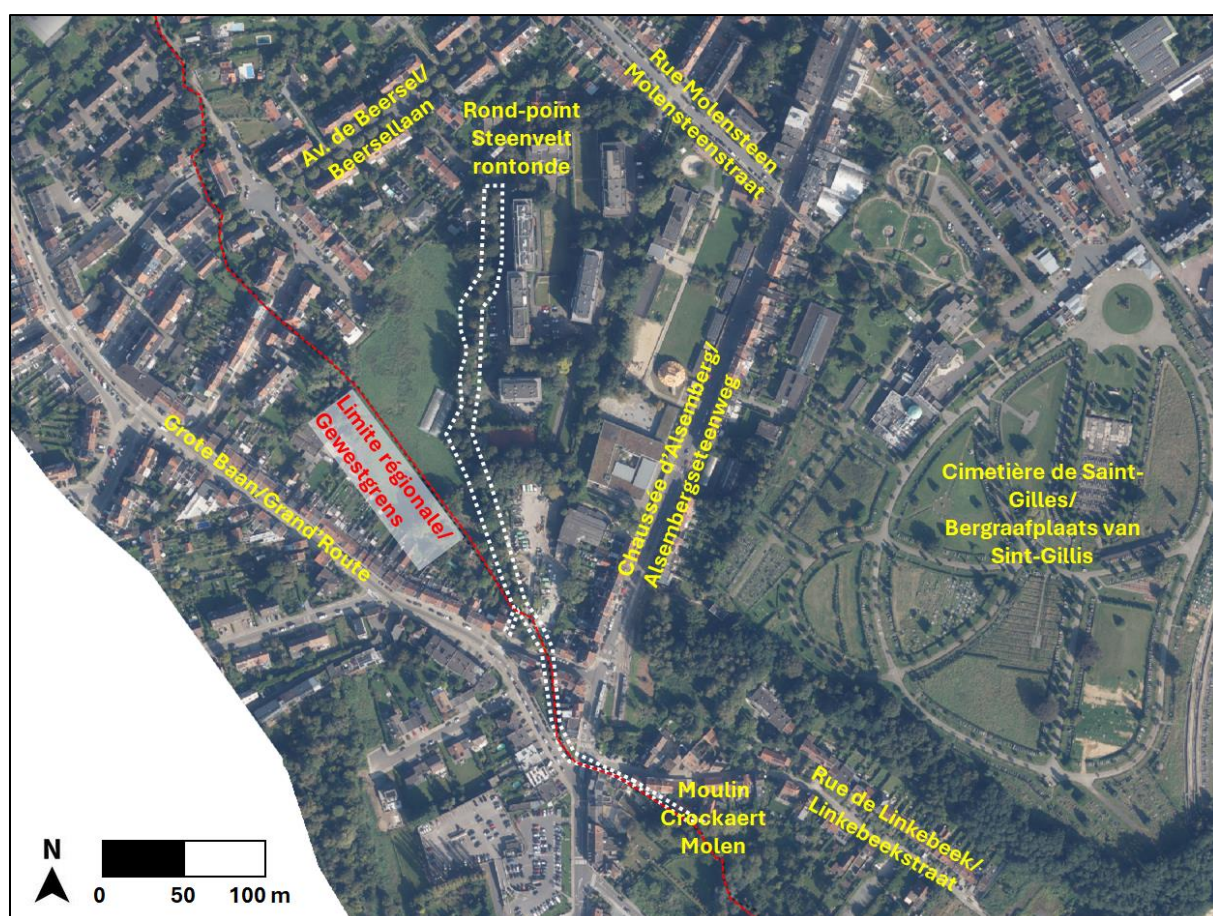


Figure 2 : Localisation schématique du site du projet à l'échelle du quartier (Orthophoplan BruGIS, 2024)



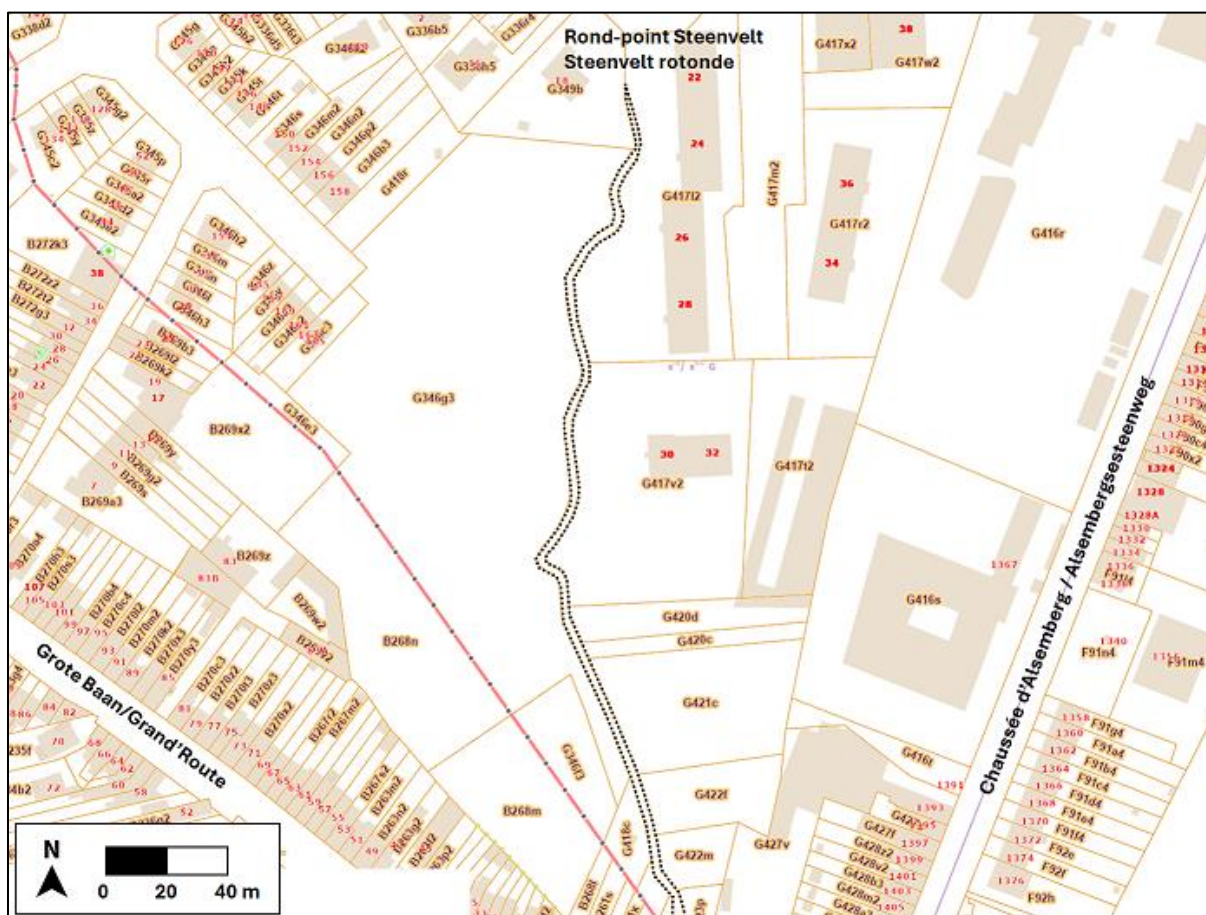
## 2.3 Description du site en situation existante

### 2.3.1 Origine de propriété

Le tronçon du lit du ruisseau Linkebeek fait aujourd'hui partie du domaine non cadastré.

Ce domaine non cadastré commence entre la Korte Linkebeekstraat et la Grote Baan, il longe les façades arrières des habitations de la chaussée d'Alsemberg (rive droite) et la limite communale avec Drogenbos (rive gauche). Après la Grote Baan, le domaine non cadastré continue de suivre une partie de la limite communale avant de partir en ligne droite vers le nord-ouest pour ensuite méandrer le long du Domaine Steenvelt à l'est (rive droite) et d'une zone verte à l'ouest (rive gauche), propriété du CPAS de la Ville de Bruxelles. Il se termine peu avant le rond-point formé par l'extrémité est de la rue Steenvelt.

La Province du Brabant, gestionnaire des cours d'eau de 2ème catégorie (comme l'était le Linkebeek à cet endroit) était propriétaire de l'ancien lit. Suite à la scission de la Province du Brabant actée au 1er janvier 1995, l'ancien lit du ruisseau Linkebeek (domaine non cadastré) est devenu propriété de la Région de Bruxelles-Capitale. En novembre 2024, la Région de Bruxelles-Capitale et la Commune d'Uccle ont signé une convention d'occupation à titre précaire pour permettre à la Commune de mettre en œuvre le projet.



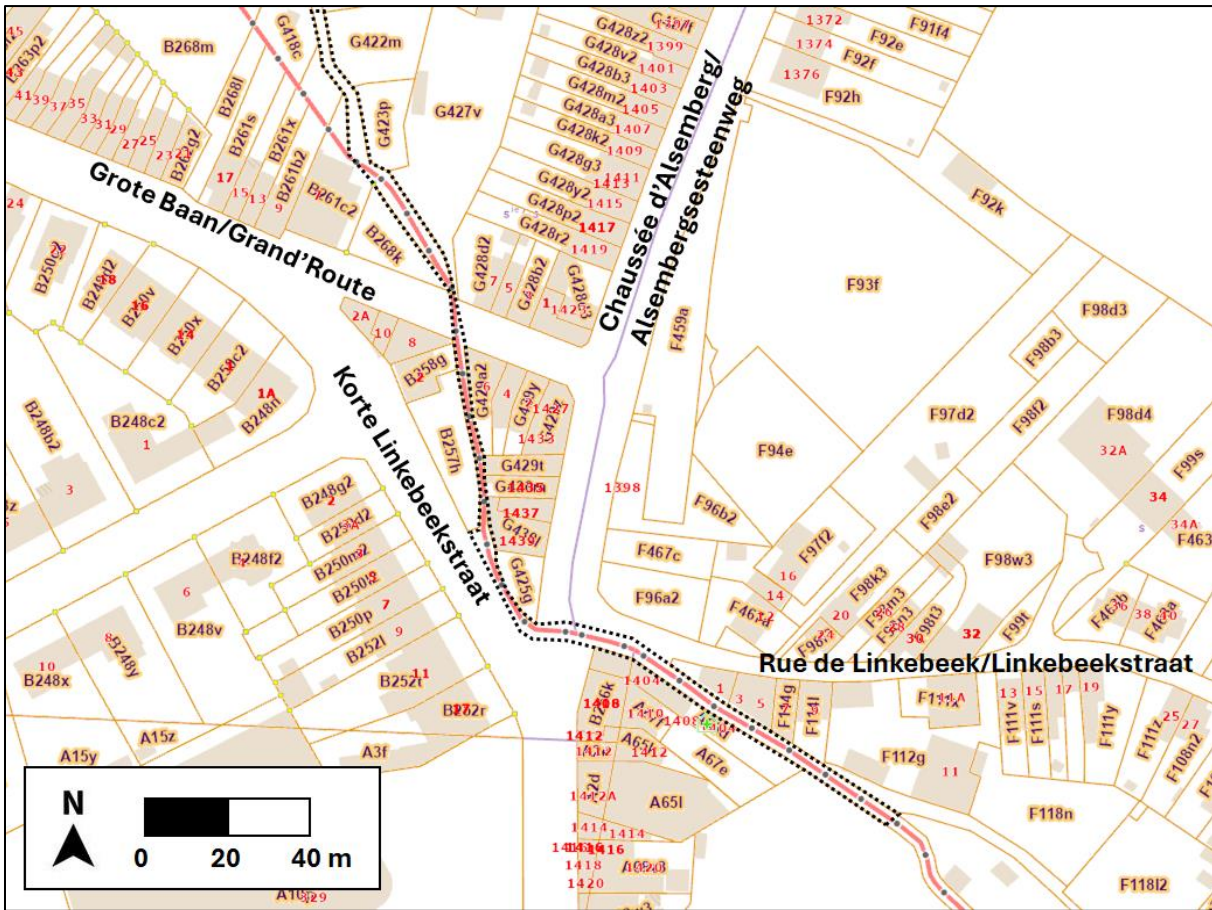


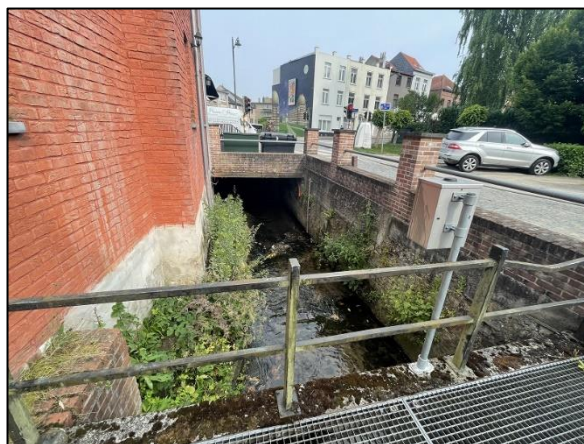
Figure 4 : Domaine non cadastré en hachuré noir – partie sud (Source : CAdGIS)

### 2.3.2 Situation urbaine

Le périmètre du projet se situe en région Bruxelloise. Il commence au niveau du moulin Crockaert, continue dans le lit actuel du ruisseau Linkebeek jusqu'après le passage sous la chaussée d'Alseberg.



*Photo 1 : Ruisseau Linkebeek entre le moulin  
Crockaert et la chaussée d'Alseberg*



*Photo 2 : Ruisseau Linkebeek avant passage sous la chaussée d'Alsemberg*



Passé la chaussée d'Alseberg, le ruisseau est à nouveau visible sur un court tronçon avant de rejoindre le collecteur le long de la Grote Baan et rejoindre la Senne en aval.



*Photo 3 : Linkebeek après passage sous la chaussée d'Alseberg*

Juste au nord de la déviation du cours d'eau vers le collecteur, on retrouve un espace vert en état de friche où un vélo-boxx a été installé.



*Photo 4 : Espace vert à hauteur de la Grote Baan*

La Grote Baan, comprise dans le périmètre du projet et qui sera traversée en sous-terrain par le Linkebeek, est en enrobé bitumeux. Les trottoirs sont revêtus de pavés en béton. Au niveau du muret qui délimite le domaine non cadastré, on notera la présence de la corydale jaune (*Pseudofumaria lutea*), espèce non indigène.



*Photo 5 : Muret délimitant le domaine non cadastré - Grote Baan*



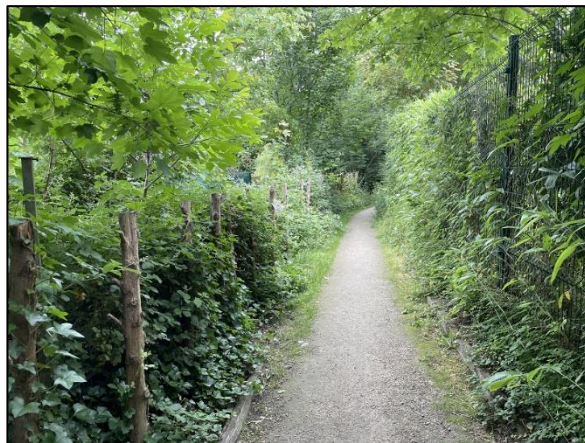
*Photo 6 : Grote Baan à hauteur du futur passage sous voirie*

A partir de là, la remise à ciel ouvert du ruisseau Linkebeek se situe sur l'ancien lit du ruisseau Linkebeek (domaine non cadastré) décrit ci-dessus. A hauteur du Domaine Steenvelt, le réaménagement du sentier n°64 se situe en partie sur ce domaine, l'assise actuelle du sentier vicinal n°64 constituant toujours une servitude publique sur fond privé dans le Domaine Steenvelt.

Le sentier vicinal n°64, il est actuellement constitué d'un revêtement en dolomie, jusqu'à sa bifurcation vers le sentier n°121. Depuis la bifurcation jusqu'au rond-point de la rue Steenvelt, le sentier n°64 est partiellement visible et est en terre.



*Photo 7 : Sentier vicinal n°64 à hauteur du domaine Steenvelt*



*Photo 8 : Sentier vicinal n°64 à hauteur de l'asbl « Les Jeunes Jardiniers »*



### **3 JUSTIFICATION ET DESCRIPTION DU PROJET, DE SES OBJECTIFS ET CALENDRIER DE SA RÉALISATION**

#### **3.1 Justification du projet**

Depuis plusieurs années, la Commune d'Uccle entreprend de remettre à ciel ouvert les différents ruisseaux traversant le territoire communal et de restaurer le maillage bleu, en accord avec les objectifs régionaux repris dans le Plan de Gestion de l'Eau 2022-2027 et communaux du Plan Nature et du Programme d'Actions Climat.

La Commune entreprend aussi des projets de lutte contre les inondations dans les différentes vallées. La vallée du Linkebeek, et notamment les terrains ucclois qui ne sont plus parcourus par le ruisseau, est sujette à des inondations, tel que cela est le cas dans l'avenue de Beersel en face de la rue Steenvelt ou encore chaussée de Drogenbos.

L'un des projets consiste à rétablir la connexion historique du Linkebeek au Geleytsbeek entre la Korte Linkebeekstraat et le Keyenbempt en le remettant à ciel ouvert à chaque fois que cela est possible.

En 2011, Bruxelles Environnement a commandé au bureau GEI une étude de faisabilité et un avant-projet pour la reconnexion du Linkebeek au Geleytsbeek dans le Keyenbempt ; étude qui a été présentée à la Commune en 2018. Ce dossier a été mis en stand-by par Bruxelles Environnement en 2020.

La Commune a souhaité reprendre ce projet et c'est dans ce cadre qu'elle a reçu un subside de Bruxelles Environnement (subside Action Climat 2023) pour le réaménagement du tronçon de ce ruisseau entre la Korte Linkebeekstraat et le rond-point de la rue Steenvelt et pour le réaménagement d'un sentier vicinal longeant le ruisseau, permettant ainsi de créer un véritable couloir de fraîcheur.

Notons également que la Commune d'Uccle a commandité une étude de diagnostic des vulnérabilités du territoire dans le cadre du Programme d'Actions Climat. Cette étude indique que le secteur de la zone du projet présente des indices de vulnérabilité, d'exposition et de sensibilité aux changements climatiques significatifs, mais également un indice de capacité d'adaptation moyen (donc plus faible). Cette étude est complétée par le plan de mise en œuvre d'ilots de fraîcheur (IFU) sur le territoire communal, qui identifie la zone du projet comme un des IFU potentiels à aménager.

La Commune envisage ainsi de recréer le ruisseau en plusieurs phases :

- **Tronçon entre la Korte Linkebeekstraat et le rond-point de la rue Steenvelt : tronçon prioritaire qui fait l'objet de la présente demande de permis d'urbanisme et du subside de Bruxelles Environnement.**
- Tronçon entre le rond-point de la rue Steenvelt et la chaussée de Drogenbos.
- Tronçon entre la chaussée de Drogenbos et le Keyenbempt. Une partie de ce tronçon a déjà été aménagée sur un terrain communal à hauteur de la rue du Melkriek et de la rue François Vervloet (jardin J. Hirsch).

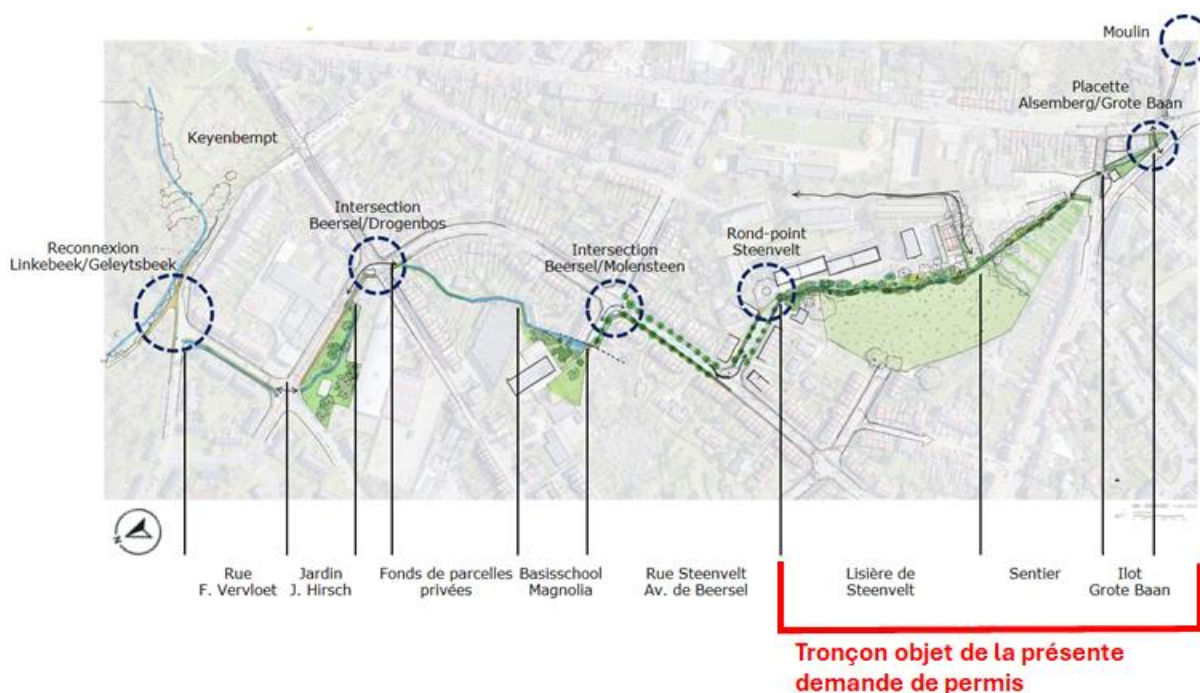


Figure 5 : Projet global de remise à ciel ouvert du Linkebeek

### 3.2 Description du projet

La description du projet reprise ci-dessous provient de la note explicative jointe à la demande de permis d'urbanisme. Une description plus détaillée par thématique environnementale est reprise au § 4.

*Le projet prévoit la création d'un tronçon de 577 mètres linéaires (ml) de cours d'eau, entre la Korte Linkebeekstraat et la rue Steenvelt. Sur la totalité du tronçon, 330 ml de cours d'eau sont mis à ciel ouvert sur plusieurs tronçons : entre la Korte Linkebeekstraat et la Grote Baan, puis en partie le long du sentier n°64 accessible depuis la Grote Baan, ainsi qu'à partir du prolongement du sentier réalisé dans le projet jusqu'au rond-point de la rue Steenvelt.*

*Plus précisément, le projet comprend les tronçons suivants :*

- *Une partie enterrée dans le lit du ruisseau Linkebeek actuel entre le moulin Crockaert (situé Rue de Linkebeek 11) et la résurgence à ciel ouvert située à l'intersection de la chaussée d'Alseberg et la Korte Linkebeekstraat.*
- *Une partie en caniveau à ciel ouvert dans le domaine non cadastré entre l'intersection de la chaussée d'Alseberg et la Korte Linkebeekstraat jusqu'au n°6 Grote Baan.*
- *Une partie de nouveau canalisée sous la chaussée de la Grote Baan jusqu'à sa sortie de nouveau à ciel ouvert le long du sentier n°64, derrière la parcelle du n°7 Grote Baan à Drogenbos.*
- *Une partie canalisée sous le sentier n°64 jusqu'à sa sortie 40 m plus loin.*
- *La dernière partie est à ciel ouvert jusqu'au rond-point de la rue Steenvelt.*



### **3.3 Objectifs généraux poursuivis**

L'objectif principal du projet est de remettre à ciel ouvert une grande partie du cours d'eau Linkebeek, actuellement canalisé, qui agira comme un élément apportant de la fraîcheur et favorisant la biodiversité, dans un contexte d'adaptation aux changements climatiques.

- Valoriser la trame verte et bleue en mettant à ciel ouvert le Linkebeek :
  - Poursuivre la politique de restauration du maillage bleu de la Région de Bruxelles-Capitale et de la Commune d'Uccle ;
  - Favoriser la biodiversité, notamment de milieux humides, par la présence d'eau ;
  - Améliorer la capacité d'îlot de fraîcheur de l'espace urbain via un mouvement d'eau et des plantations indigènes sur la très grande majorité du linéaire du projet ;
  - Prévenir les inondations dans le bassin versant en gérant mieux les pluies exceptionnelles et en valorisant les eaux de pluie.
  - A terme, reconnecter le ruisseau Linkebeek au Geleytsbeek.
- Améliorer la qualité de vie :
  - Coordonner, améliorer et sécuriser la circulation de tous les usagers ;
  - Améliorer la qualité paysagère de l'espace public ;
  - Rendre visible le ruisseau ;
  - Réaménager le sentier n°64 pour profiter de l'îlot de fraîcheur.

### **3.4 Délai de réalisation du projet**

Le calendrier de réalisation du projet n'a pas encore été défini précisément à ce stade. Il sera avant tout conditionné par l'obtention du permis d'urbanisme.

L'entame du chantier est prévue directement dans les mois suivants l'obtention du permis, soit dans le courant de l'année 2026.

## 4 ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET PAR DOMAINE

### 4.1 Urbanisme et paysage

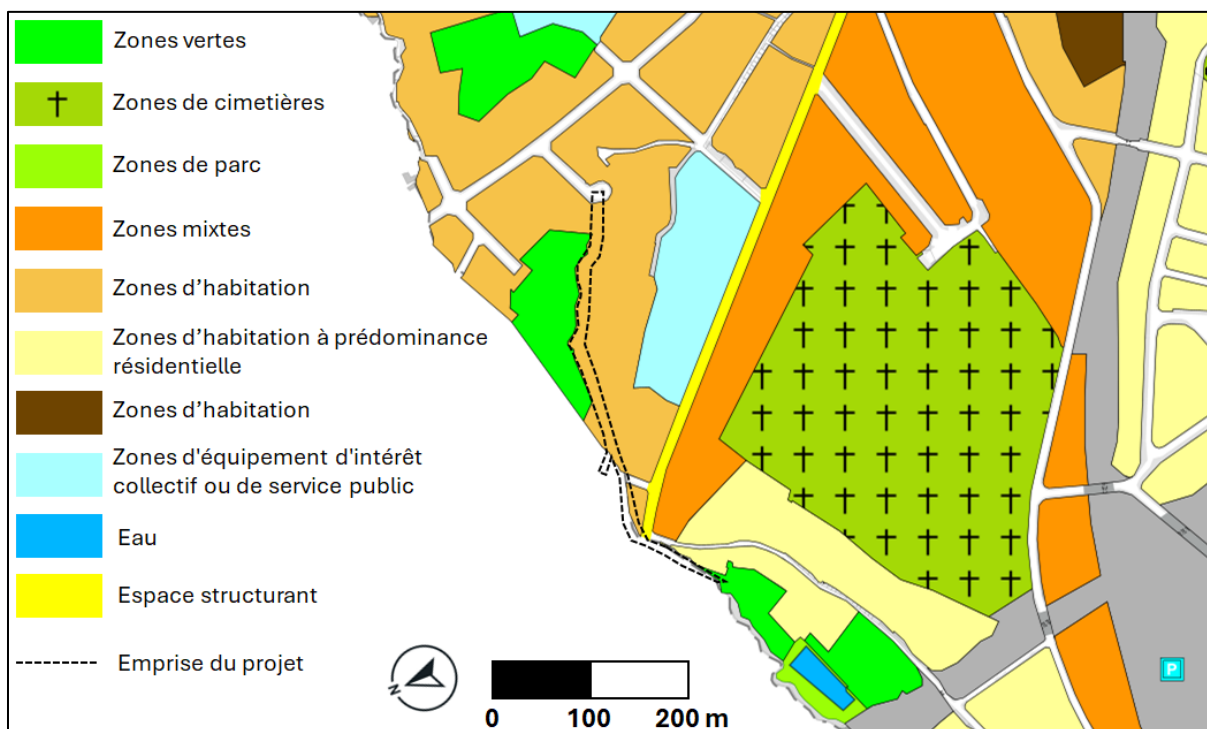
L'aire géographique d'étude considérée comprend le site du projet et ses abords immédiats.

#### 4.1.1 Situation de droit

##### 4.1.1.1 Plan Régional d'Affectation du Sol (PRAS)

Au PRAS, le projet se situe majoritairement en zone d'habitation. Au niveau du Moulin Crockaert, une petite partie se situe en zone verte. Plusieurs sections sont non reprises au sein du PRAS, notamment au niveau du cours d'eau entre le Moulin Crockaert et la chaussée d'Alseberg et entre la chaussée d'Alseberg et la rue Grote Baan, à hauteur de l'entrée du site de l'asbl « Les Jeunes Jardiniers ».

Notons également qu'entre la Grote Baan et la rue Steenvelt, le projet longe une zone verte. Les sections du projet qui sont voisines, ou situées en Flandre, le sont en zone d'habitation au plan de secteur (Ruimtelijke uitvoeringsplannen – RUP).



##### 4.1.1.2 Plan Particulier d'Aménagement du Sol (PPAS)

Le projet est, dans sa partie sud, partiellement couvert par le PPAS n°46bis « Quartier du Fond de Calevoet – Moensberg » révisé par arrêté le 17 octobre 1996.

Le projet se situe au sein de la zone rurale de fond de vallée au niveau du bief. En rive droite, la zone est reprise au PPAS en zone de rénovation résidentielle et tertiaire.

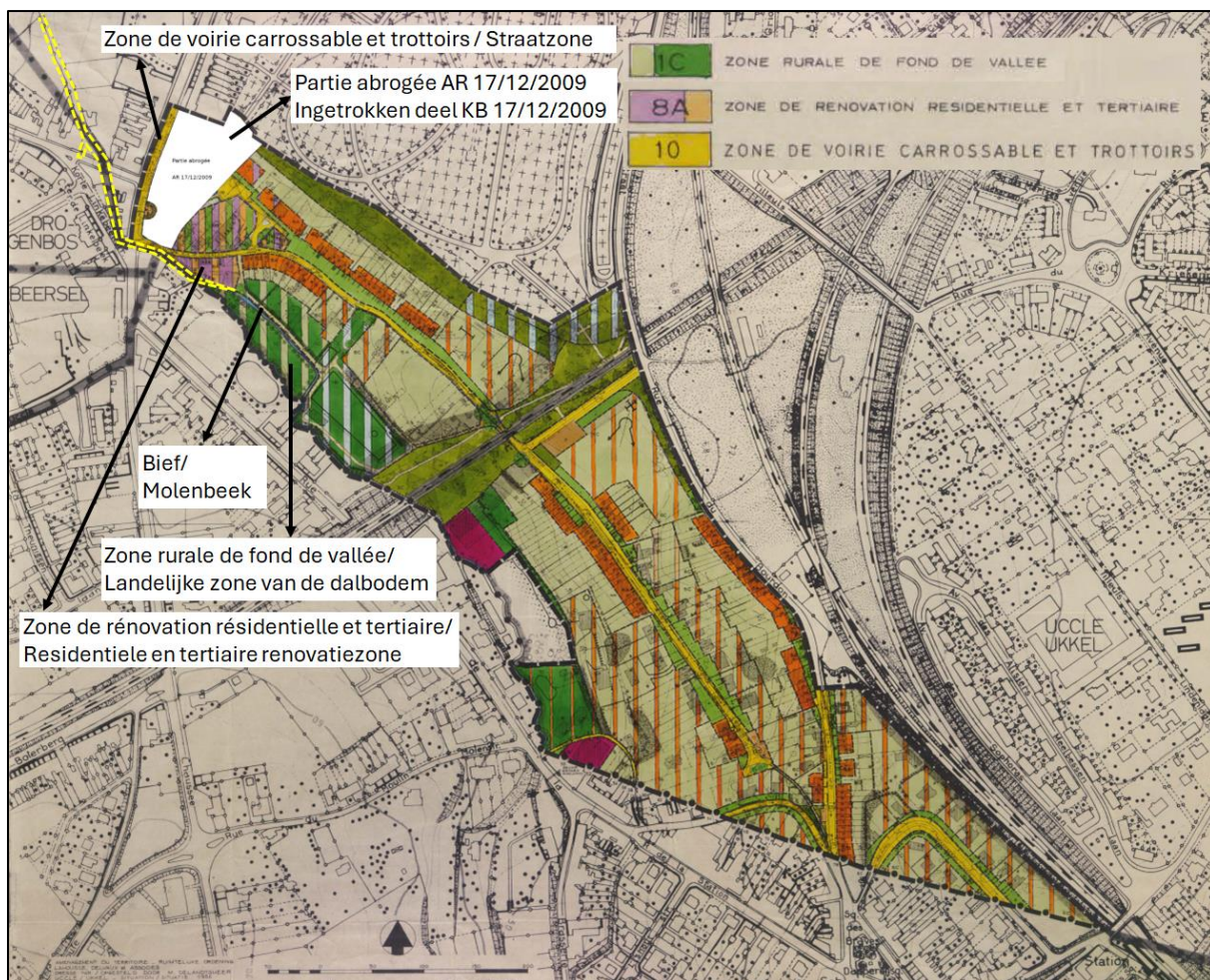


Figure 7 : Plan de destination du PPAS n°46bis (Annotations : Agora)

Les **prescriptions du PPAS** relatives aux **zones rurales de fond de vallée** sont les suivantes :

« a. Cette zone est destinée à être un élément de régulation entre les espaces verts et les espaces urbanisés. Elle complète par son aspect champêtre la zone voisine de rénovation du Moulin. **Le bief sera rénové et devra être entretenu.** Le caractère de prairie de fauche est à maintenir et le petit élevage est toléré. Cette zone a une fonction culturelle et éducative.

b. Son accès est protégé par des clôtures.

c. Il est admis que 1/5ème de la superficie par propriété soit couvert par des cultures potagères. Seules sont autorisées les plantations ligneuses existantes et celles prévues au plan (saules têtards, haies vives).

d. Il est interdit de modifier sensiblement le relief ou la qualité du sol par des travaux de déblai, de remblai ou de drainage.

e. Seule la construction d'abris pour l'outillage de jardin et le petit élevage sera autorisée. Tout abri sera implanté à plus de 10 mètres de toute zone d'habitat et à 2 mètres minimum de la limite de la zone. Sa superficie ne sera pas supérieure à 6m² par propriété, sa toiture à 2 versants sera en asbeste-ciment vert et sa hauteur jusqu'au faite n'excédera pas 2,50 m ».



Le projet est également, dans sa partie nord, partiellement situé au sein du PPAS n°13 « Quartier Molensteen », arrêté le 31 janvier 1959.

Le PPAS n°13 prévoyait de supprimer le ruisseau. Avant d'atteindre la rue Steenvelt, le ruisseau est repris en zone de cours et jardins, de constructions et de recul.



Figure 8 : Plan de destination du PPAS n°13 (Annotations : Agora)

#### 4.1.1.3 Plan Régional de Développement Durable (PRDD)

Le Plan Régional de Développement Durable (PRDD) a été approuvé par le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale. Il est en vigueur depuis le 20 novembre 2018.

Le site du projet est notamment repris au sein du PRDD au niveau :

- de la carte 12 – Protection de la biodiversité – où la zone limitrophe avec la Flandre est reprise en zone de « *renforcement de la connectivité du réseau écologique* ».

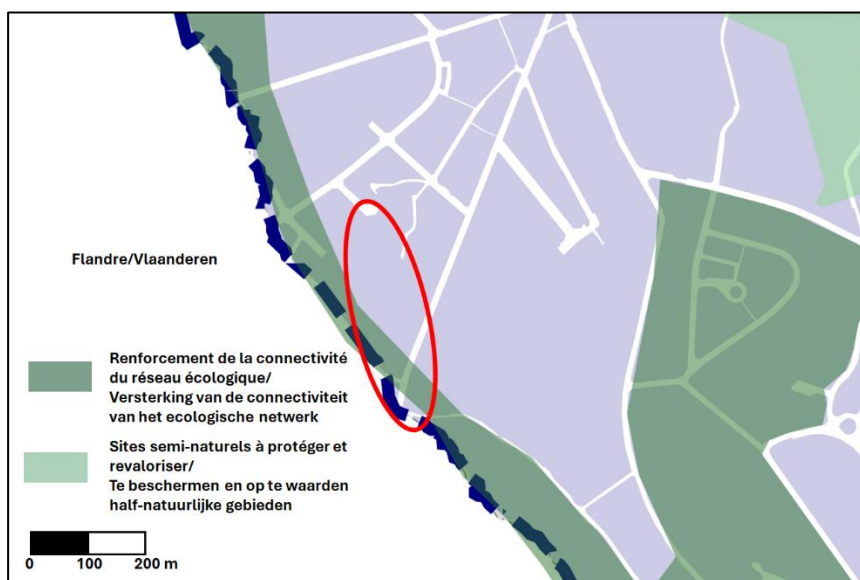


Figure 9 : PRDD – Extrait de la carte n°12 – Protection de la biodiversité (Source : BruGIS)

- de la carte n° 13 – Maillage bleu – où le bief du Moulin Crockaert et le cours d'eau Linkebeek sont repris en cours d'eau à ciel ouvert. La canalisation du cours d'eau sous la Grote Baan est quant à elle reprise en cours d'eau voûtés.

On notera que la zone n'est pas reprise en zone prioritaire pour la reconnexion des cours d'eau.

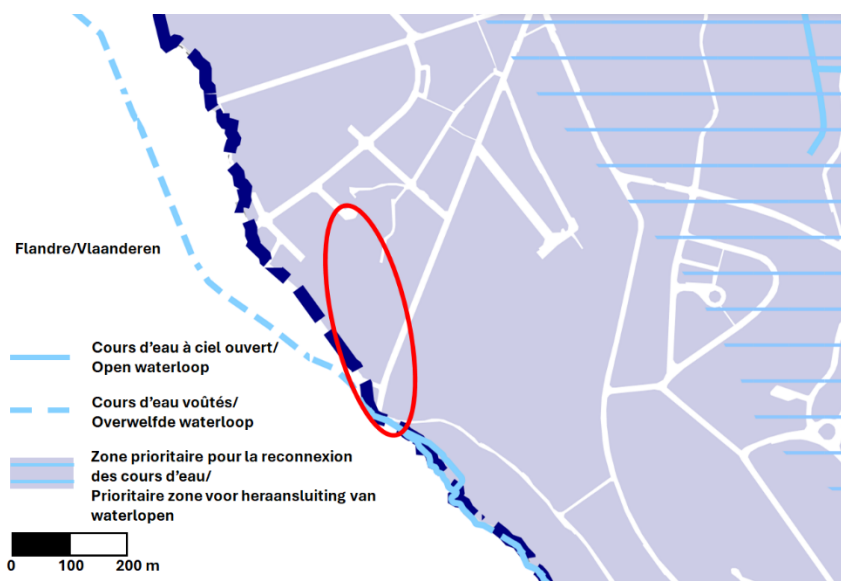


Figure 10 : PRDD – Extrait de la carte n°13 – Maillage bleu (Source : BruGIS)

#### 4.1.1.4 Règlements d'urbanisme

Le Règlement Régional d'Urbanisme (RRU) ne s'applique pas aux projets de réaménagement de cours d'eau

Le Règlement Général sur les Bâtisses de la Commune d'Uccle n'est, quant à lui, *plus d'application*.

La commune dispose d'un Règlement Communal d'Urbanisme (RCU) relatif à la gestion des eaux. Il a été adopté le 25 février 2016 par le Conseil communal et est d'application depuis le 28 novembre 2016. Ce règlement vise plusieurs objectifs généraux et spécifiques ; ceux-ci sont abordés au § 4.1.3.1.4.

#### 4.1.1.5 Plan Nature d'Uccle (PNU)

Le Plan Nature d'Uccle a été approuvé le jeudi 25 février 2016 par le Conseil Communal.

La création d'un Plan Nature d'Uccle (PNU) est *un des objectifs* - objectif J1, action n°67 - de l'Agenda 21 local de la Commune. Cet Agenda fixe les objectifs et les actions à atteindre pour *tendre vers un développement plus durable* du territoire communal.

Le PNU a pour but de fixer les objectifs et les actions prioritaires pour garantir la préservation de la biodiversité (faune et flore) de la Commune. Il reprend largement les concepts de maillages vert et bleu.

- Objectif spécifique 2.5 « Redonner à l'eau sa place en milieu urbain et dans les espaces verts à travers des aménagements communaux ».

Le PNU précise, dans le cadre de cet objectif, que « ces projets visent à restaurer la continuité d'écoulement du ruisseau, à supprimer les arrivées d'eaux usées, à tamponner, stocker et réinfiltrer, ainsi qu'à améliorer la diversité biologique. Dans les cas du Geleytsbeek et du Verrewinkelbeek les approches paysagères sont aussi importantes ».

- Objectif spécifique 2.8 « Faire évoluer l'arsenal légal pour une meilleure (définition des responsabilités de) gestion des ruisseaux ».

« Le statut du Verrewinkelbeek est plus complexe : un gestionnaire régional bruxellois pour l'amont, la Province du Brabant flamand à l'aval pour les parties classées, des gestionnaires riverains pour la section non classée.

La récente décision de principe de la Ministre de l'Environnement de répondre positivement à la demande de classement du tronçon amont actuellement non classé va dans le bon sens, mais doit maintenant faire l'objet d'une concrétisation par les actes légaux appropriés. La mesure est urgente pour définir les responsabilités d'entretien, et contribuer à réduire les risques d'inondations. La Commune poursuivra son étude de faisabilité (en cours) pour végétaliser le tronçon actuellement minéralisé, avec l'espoir d'une concrétisation par la Région ».

- Objectif spécifique 2.11 « Réaliser les différents projets identifiés et les mesures nécessaires afin de gérer durablement le Verrewinkelbeek ».

« Le projet de végétalisation de l'ouvrage en béton sur un tronçon du ruisseau doit être poursuivi et concrétisé. La négociation de son financement et des responsabilités pour la mise en œuvre du projet font partie de la solution. Les deux étapes doivent être menées de front, mais le devis va influencer la solution institutionnelle à trouver ».

A noter qu'un permis d'urbanisme a été octroyé le 07 août 2024 pour le réaménagement des berges du ruisseau Verrewinkelbeek (ou Linkebeek) qui longe la rue de Percke sur un tronçon d'environ 370 m. Ce projet a pour principal objectif de redonner à cette section du lit du ruisseau son aspect bucolique et d'offrir un substrat utile à la biodiversité. Au moment de la rédaction de ce rapport d'incidences, le chantier est en cours de réalisation.

Le projet de réaménagement de l'ancien étang de pêche communal par ailleurs a été réalisé.

Dans son diagnostic, le PNU met également en évidence la réputation d'Uccle pour ses sentiers vicinaux. Le PNU précise : *Certains ont quelques dizaines de centimètres de largeur, passent entre deux maisons, et sont entièrement minéralisés. Par contre, certains d'entre eux sont plus larges, confortables et recouverts de matériaux semi-perméables comme la dolomie ou des graviers. Des talus ou des accotements existent parfois. Il convient d'éviter l'élargissement ou le bétonnage de ces anciens sentiers, souvent bordés de talus riches en espèces végétales et animales. Ceux-ci jouent le rôle de « coulée verte », de couloir de communication. Lors de la rénovation de tels sentiers, il faut veiller à préserver leur biodiversité en évitant tout "bétonnage" ou imperméabilisation inutile, voire nuisible.*

Le projet à l'étude de Bruxelles Environnement destiné à rétablir la connexion historique entre le Geleypsbeek et le Linkebeek est mentionné dans le PNU, sans plus de détails.

#### **4.1.2 Situation future prévisible**

Au niveau de la parcelle cadastrale 346G3, le développement d'une zone maraîchère est souhaitée par le CPAS de la ville de Bruxelles, propriétaire du terrain. C'est dans cette optique que 2 serres ont été installées à l'automne 2023.

Nous n'avons pas connaissance d'autres projets d'importance dans les environs du présent projet.

### 4.1.3 Situation projetée

#### 4.1.3.1 **Adéquation du projet avec les plans en vigueur**

##### 4.1.3.1.1 Conformité aux dispositions du PRAS

Le projet est conforme aux prescriptions du PRAS.

En ce qui concerne la zone d'habitation à prédominance résidentielle, le projet répond aux articles suivants :

0.2. *Dans toutes les zones, la réalisation d'espaces verts est admise sans restriction, notamment en vue de contribuer à la réalisation du maillage vert.*

→ Cet article s'applique donc également à la zone d'habitation à prédominance résidentielle où se situe la majeure partie du site du projet.

0.4. (...) *Sont néanmoins autorisés : (...) L'aménagement et la gestion des plans d'eau, ruisseaux, rivières et voies d'eau favorisent la flore et la faune indigènes et/ou sauvages.*

Pour la partie qui se situe en zone verte, à hauteur du moulin Crockaert, le projet est également conforme étant donné que le PRAS prévoit pour les zones vertes :

*« Ces zones sont destinées à la conservation et à la régénération du milieu naturel.*

*Elles sont essentiellement affectées à la végétation et aux plans d'eau qui constituent les éléments essentiels du paysage. Elles sont entretenues ou aménagées afin de garantir leur intérêt scientifique ou esthétique ou afin de remplir leur rôle social ou pédagogique.*

*Ne peuvent être autorisés que les actes et travaux strictement nécessaires à l'affectation de ces zones ou directement complémentaires à leur fonction sociale sans que puisse être mise en cause leur unité ou leur valeur scientifique, pédagogique ou esthétique ».*

##### 4.1.3.1.2 Conformité aux dispositions du PPAS n°46bis

Afin d'alimenter en eau l'ancien lit du Linkebeek, une prise d'eau se fera au niveau du bief de dérivation du moulin Crockaert. Cette prise d'eau se fera via une conduite qui rejoindra le lit actuel du ruisseau Linkebeek. Cette intervention au niveau du bief ne sera pas contraire à la prescription du PPAS n°46bis qui prévoit dans ses prescriptions que « *le bief sera rénové et devra être entretenu* ».

##### 4.1.3.1.3 Conformité aux dispositions du PPAS n°13

Le PPAS n°13 a été publié en 1959 et semble pour certaine partie obsolète. En effet, plusieurs voiries y étaient prévues notamment la rue Zandbeek et la rue des Trois Rois qui n'ont pas été réalisées. La rue Steenvelt où le ruisseau remis à ciel ouvert sera connecté, en attente de phase ultérieure, au réseau d'égouttage, était encore à l'état de projet.

Bien que le lit du Linkebeek soit noté comme étant à supprimer sur le plan de destination, cette suppression n'apparaît plus comme pertinente tenant compte des objectifs de remise à ciel ouvert du réseau hydrographique mise en évidence par le Plan Nature Uccle.



Les prescriptions littérales des zones traversées par le lit du ruisseau ne tiennent pas en compte d'une éventuelle remise à ciel ouvert du ruisseau. Précisons également que le lit du ruisseau Linkebeek est longé par le sentier n°64.

#### 4.1.3.1.4 Conformité aux dispositions du RCU Eaux

Le présent projet de réaménagement des berges répond aux objectifs fixés par le règlement communal d'Uccle, notamment aux objectifs suivants :

Article 1, §1. Les objectifs généraux du présent règlement sont :

- *Lutter contre les inondations en évitant le rejet des eaux pluviales dans le réseau public d'égouttage ou, si cela ne peut être évité, en différant ce rejet ;*
- *Restaurer le maillage bleu en alimentant et améliorant la qualité et l'état des cours d'eau ;*
- *Améliorer la qualité ainsi que la diversité paysagère et favoriser la biodiversité par des aménagements et dispositifs ad hoc.*

Article 1, §2a. Les objectifs spécifiques du présent règlement concernant les eaux de surface sont notamment :

- (...) ;
- *Restaurer le réseau hydrographique (lit des ruisseaux, sources, marais, étangs...) ;*
- (...) ;
- *Créer un support à la biodiversité, à capacité d'autoépuration et d'évapotranspiration stable et durable ;*
- *Favoriser l'infiltration des eaux pluviales après dispersion dans les environs immédiats sur un sol non imperméabilisé ;*
- *Temporiser le rejet des eaux pluviales.*

#### 4.1.3.1.5 Conformité par rapport au PRDD

La remise à ciel ouvert du Linkebeek sera favorable au développement d'une végétation liée aux zones humides et participera ainsi au renforcement de la connectivité du réseau écologique. Le tracé du sentier réaménagé visera à conserver au maximum le patrimoine arboré et à préserver la végétation existante. Par ailleurs, de nouvelles plantations seront réalisées dans le cadre du projet (voir § 4.11.2.3 à ce sujet).

Le présent projet n'est pas contraire aux objectifs du PRDD.

#### **4.1.3.2 Adéquation du projet par rapport au Plan Nature d'Uccle**

La remise à ciel ouvert du Linkebeek répond à l'objectif spécifique 2.5 « *Redonner à l'eau sa place en milieu urbain et dans les espaces verts à travers des aménagements communaux* ».

Le projet permet également de répondre à l'objectif spécifique 2.11 « *Réaliser les différents projets identifiés et les mesures nécessaires afin de gérer durablement le Verrewinkelbeek* ». Les principaux projets identifiés par le PNU ont déjà été réalisés ou sont en cours de réalisation (végétalisation des berges du Verrewinkelbeek et réaménagement de l'ancien étang de pêche). Le présent projet est

également mentionné dans le PNU, sans être détaillé. Il constitue une suite logique des projets à mettre en œuvre en aval des projets déjà réalisés et ce afin de gérer durablement le cours d'eau.

La rénovation des sentiers *qui jouent le rôle de « coulée verte » et de couloir de communication* est également encouragée par le PNU. L'aménagement du sentier n°64 veillera à conserver le patrimoine arboré et à préserver au maximum la végétation existante. En certains endroits plus contraints, le sentier croisera le ruisseau au moyen de platelages en bois ce qui permettra de limiter les interventions sur le sol et la végétation.

#### **4.1.3.3 Paysage**

La reconnexion du Linkebeek au Geleytsbeek au niveau du Keyenbempt participera à la restauration de ce ruisseau dans le paysage. Celui-ci sera remis en valeur et réintégré au patrimoine naturel de la commune et de la région. Cette restauration contribuera par ailleurs à améliorer le cadre de vie tout en rendant visible cette ressource naturelle.

#### **En conclusion**

Au plan régional d'affectation du sol (PRAS), le projet est repris en zone verte et en zone d'habitation. La remise à ciel ouvert et le réaménagement du sentier n°64 sont conformes aux prescriptions du PRAS.

Le projet répond notamment aux objectifs du Règlement Communal d'Urbanisme relatif à la gestion des eaux (RCU eaux) et aux objectifs du Plan Nature d'Uccle.

Du point de vue paysager, le projet permettra de réintégrer le cours d'eau au sein du patrimoine naturel et contribuera à améliorer le cadre de vie.

## 4.2 Patrimoine

L'aire géographique d'étude considérée pour les incidences sur le patrimoine correspond à la zone d'intervention du projet et aux abords immédiats.

### 4.2.1 Situation existante

Concernant le patrimoine architectural, le projet intervient au niveau du moulin Crockaert (1) qui est un monument classé par arrêté royal du 08/08/1988. Celui-ci est principalement alimenté par le ruisseau Linkebeek via un bief d'alimentation. Un moine, présent au niveau de l'ancien étang de pêche en amont, permet aussi d'alimenter ce bief lors de vidanges de l'étang.

Concernant le patrimoine naturel, plusieurs arbres repris à l'inventaire légal ou scientifique sont présents dans le quartier. Deux arbres en particulier sont proches de la zone d'intervention du projet. Il s'agit des arbres suivants :

- Arbre n°5618, charme commun situé rue Steenvelt n°18.
- Arbre n°5819, charme commun situé rue Steenvelt n°18.

Deux zones d'extension de sites archéologiques sont également à signaler :

- le hameau de Calevoet (2), au croisement entre la rue de Linkebeek et la chaussée d'Alseberg.
- La ferme et le moulin à eau de l'Hof ter Steen, situé au nord du rond-point Steenvelt au coin formé par la rue Molensteen et l'avenue de Beersel.

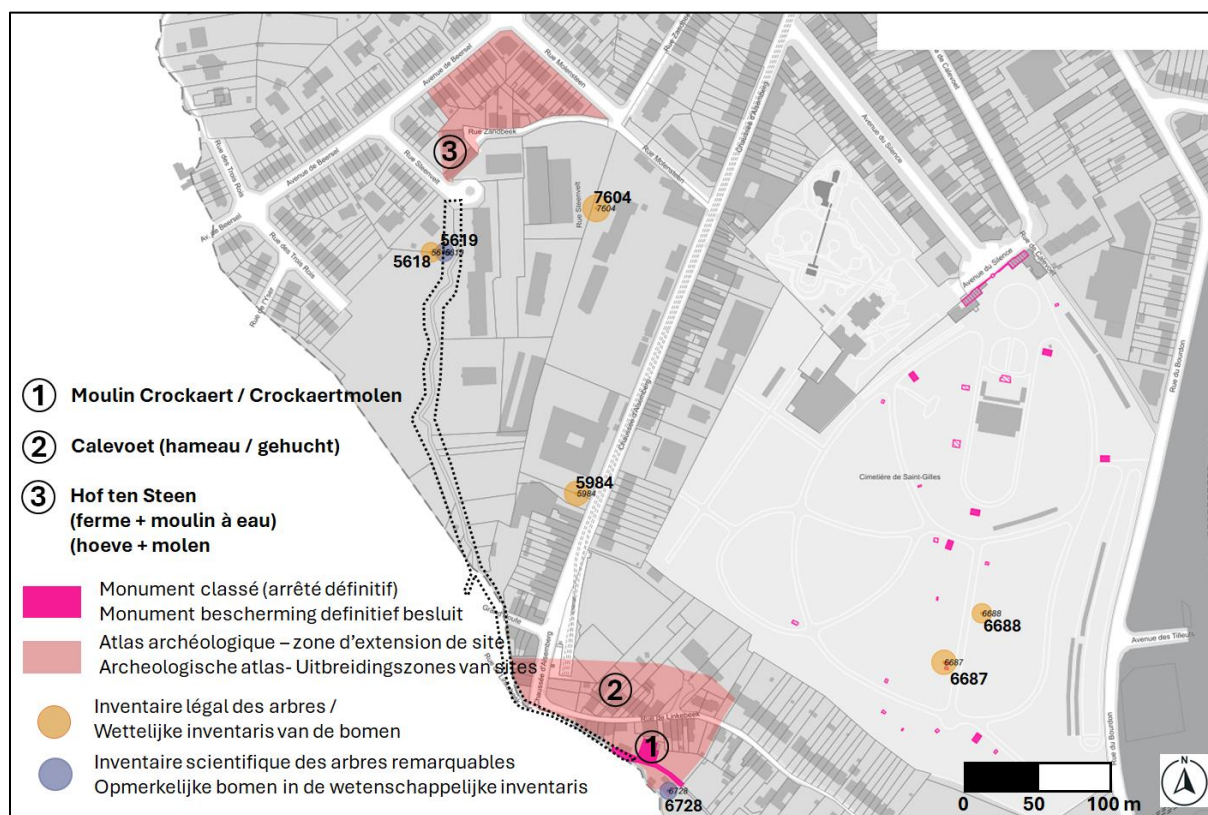


Figure 11 : Eléments du patrimoine classé (Source : BruGIS, annotations : Agora)

#### **4.2.2 Situation projetée**

Pour remettre à ciel ouvert le Linkebeek au niveau de son ancien lit, une reprise des eaux du Linkebeek sera réalisée au niveau du bief existant du moulin Crockaert. Plusieurs options ont été envisagées. L'option retenue est celle qui permet de toucher le moins possible au bief et au mécanisme du moulin. Une étude plus détaillée concernant le moulin Crockaert a été réalisée étant donné qu'il s'agit d'un bien classé.

Le projet n'aura aucun impact direct sur les arbres repris à l'inventaire légal ou scientifique identifiés à proximité du projet.

#### **En conclusion**

La reprise des eaux au niveau du moulin Crockaert a été étudiée pour avoir le moins d'impact possible sur le bief et le mécanisme du moulin.

Le projet n'aura aucun impact direct sur les arbres repris à l'inventaire légal ou scientifique identifiés à proximité du projet.

## 4.3 Domaines social et économique

L'aire géographique d'étude comprend le site et le quartier « Kalevoet - Moensberg »<sup>1</sup> dans lequel il s'inscrit, et la commune pour certains aspects.

### 4.3.1 Situation existante

Le quartier « Kalevoet - Moensberg » est un quartier :

- Peu dense (5.770 hab/km<sup>2</sup>, moyenne régionale de 7.694) ;
- relativement âgé (âge moyen 40,45 ans, moyenne régionale : 37,9 ans) ;
- de revenu imposable médian des déclarations légèrement inférieur à la moyenne régionale (24.168 €, moyenne régionale : 21.870 €) ;
- avec une proportion de logements sociaux supérieure à la moyenne régionale (13,37 pour 100 ménages, moyenne régionale : 7 pour 100) ;
- et un taux de chômage inférieur à la moyenne (8,72 % des demandeurs d'emploi dans la population de 18-64 ans, contre 11,29 % en moyenne régionale).

Le taux de végétalisation est de 51,9 % ce qui est proche de la moyenne régionale (50,5 %).

Outre la fonction résidentielle, on retrouve dans le quartier des commerces et des établissements horeca. Un établissement scolaire est implanté chaussée d'Alseberg, il s'agit du Lycée français Jean Monet, section maternelle.

L'asbl « Les Jeunes Jardiniers » est implantée au coin formé par la Grote Baan et la chaussée d'Alseberg.

On notera également à l'ouest du site du projet, une propriété du CPAS de Bruxelles-Ville qui a pour ambition de développer une zone maraîchère. Deux serres y sont déjà implantées.

### 4.3.2 Situation projetée

Le présent projet n'engendrera pas de répercussions sur le domaine économique, si ce n'est les coûts d'aménagements et d'entretiens des nouveaux espaces pour la Commune.

Temporairement la réalisation du projet impactera l'accessibilité au site de l'asbl « Les Jeunes Jardiniers » (voir chapitre § 5 « Chantier »).

D'un point de vue social, la réapparition du cours d'eau dans l'espace public constituera une amélioration qualitative du cadre de vie en contribuant favorablement à la biodiversité et en augmentant l'effet d'îlot de fraîcheur. Le réaménagement du sentier n°64 permettra une traversée plus agréable pour relier la zone résidentielle aux alentours de la rue Steenvelt et à celle de la Grote Baan et de la chaussée d'Alseberg et leurs commerces, notamment.

L'occupation de l'espace grâce au ruisseau remis à ciel ouvert et le sentier le longeant permettra un certain contrôle social qui permettra notamment d'éviter le versage de déchets clandestins dans la zone.

---

<sup>1</sup> Tels que recensés au « Monitoring des quartiers » de l'IBSA (Institut bruxellois de statistique et d'analyse).

**En conclusion**

Le présent projet n'engendrera pas de répercussions sur le domaine économique, si ce n'est les coûts d'aménagements et d'entretiens des nouveaux espaces.

D'un point de vue social, le projet contribuera à une amélioration du cadre de vie notamment grâce à une traversée plus agréable au niveau du sentier n°64 réaménagé. L'occupation de l'espace permettra un contrôle social.

## 4.4 Mobilité

L'aire d'étude considérée pour la mobilité comprend les voiries traversées par le projet.

### 4.4.1 Situation existante

#### 4.4.1.1 Réseau routier

Le site du projet longe ou traverse plusieurs axes routiers.

La rue de Linkebeek, située à Uccle, est une voirie à sens unique composée d'un revêtement en pavés. Elle est bordée de part et d'autre de trottoir parfois étroits ou inexistant.

Elle longe le cours d'eau Linkebeek au débouché de la rue sur la chaussée d'Alseberg. Cette voirie relie le quartier Moensberg à la chaussée d'Alseberg.

La chaussée d'Alseberg est une voirie régionale qui relie Bruxelles à la Flandre. A hauteur du passage sous voirie du cours d'eau, la chaussée est composée de 2 bandes de circulation et d'un marquage central au sol permettant notamment les girations des autobus. Côté bruxellois, un espace est réservé au stationnement des bus de la STIB.

La chaussée est bordée de part et d'autre d'un trottoir en dalles béton. Un passage piéton permet la traversée de la chaussée.

La Korte Linkebeekstraat, située à Drogenbos, est une voirie à double sens de circulation. Elle longe le cours d'eau au niveau croisement avec la chaussée d'Alseberg. Une bande suggérée pour les cyclistes est marquée au sol au niveau de chaque bande de circulation. La voirie est bordée de part et d'autre d'un trottoir en dalles béton de dimension 22x11 cm. La Korte Linkebeekstraat rejoint la Grote Baan.

La Grote Baan entre la chaussée d'Alseberg et la Korte Linkebeekstraat est une voirie à sens unique. Elle est bordée de part et d'autre d'un trottoir en dalles pavées de dimensions 20x20 cm sur Uccle et 22x11 cm sur Drogenbos.

Le rue Steenvelt une rue sans issue qui se termine par un rond-point. Elle dessert les immeubles du domaine Steenvelt. Il s'agit d'une voirie locale à double sens de circulation. Elle est bordée de part et d'autre par des trottoirs en dalles béton.

#### 4.4.1.2 Stationnement

Le stationnement au sein des rues de Linkebeek et de la rue Steenvelt n'est pas réglementé.

La chaussée d'Alseberg est reprise en zone verte, le stationnement y est donc payant, sauf dérogation, du lundi au samedi de 09h00 à 18h00.

A Drogenbos, le stationnement au niveau de la Korte Linkebeekstraat et de la Grote Baan est à durée limitée. Sauf dérogation, le stationnement y est limité à maximum 3 h, en semaine de 08h00 à 19h00 et le samedi de 08h00 à 14h00.

#### **4.4.1.3 Transports en commun**

La zone du projet est desservie en transport en commun par les lignes suivantes :

- Réseau STIB :
  - Ligne de bus 74 qui relie Van Haelen à Clémence Everard (Anderlecht) ;
  - Ligne de tram 18 qui relie Van Haelen à Albert.Précisons que l'arrêt Van Haelen constitue le terminus des lignes 74 et 18.
- Réseau De Lijn :
  - Ligne de bus R53 qui relie Anderlecht – Alsemberg – Halle – Leerbeek – Ninove;
  - Ligne de bus R54 qui relie Anderlecht – Drogenbos – Beersel – Halle AZ.
- Réseau TEC :
  - Ligne de bus 40 qui relie Uccle Calevoet – Alsemberg – Braine l'Alleud.

#### **4.4.1.4 Conditions d'accès pour piétons et Personnes à Mobilité Réduite (PMR)**

Les voiries qui bordent la zone du projet sont pourvues de trottoirs. Ceux-ci sont toutefois parfois étroits notamment au niveau de la rue de Linkebeek à Uccle. Les conditions de circulation pour les PMR n'y sont pas optimales.

Le sentier vicinal n°64 est toujours utilisé par les riverains et promeneurs malgré sa déviation vers le sentier n°121. Le sentier est étroit et en terre ce qui rend la circulation des PMR difficiles voire impossible pour les personnes en chaises roulantes.

Notons également qu'actuellement, les promeneurs qui empruntent le sentier n°64 doivent passer par l'accès carrossable du domaine Steenvelt au niveau du rond-point pour rejoindre le sentier sous les arbres.

#### **4.4.1.5 Conditions d'accès pour les cyclistes**

Le sentier vicinal n°64 ne présente pas de revêtement favorable à la circulation des cyclistes. Le sentier étroit et en terre est souvent boueux ce qui le rend impraticable pour les cyclistes.



#### **4.4.2 Situation projetée**

Le projet ne modifiera pas les conditions de circulation et de stationnement au niveau des voiries qui bordent le site du projet.

Ce réaménagement vise à rétablir une connexion piétonne officielle, garantissant une continuité fonctionnelle et sécurisée des déplacements. Il permettra d'assurer un cheminement plus confortable et lisible entre la zone résidentielle aux alentours de la rue Steenvelt et celle de la Grote Baan et de la chaussée d'Alseberg.

Il est attendu que le réaménagement du sentier entraîne une augmentation de sa fréquentation, celui-ci devenant plus visible, plus confortable et plus praticable pour les usagers. Cette amélioration contribuera au renforcement de la mobilité douce dans le quartier.

La circulation des personnes à mobilité réduite y sera toutefois plus aisée avec des cheminements plus larges. Toutefois le revêtement caillouteux (terre-pouzzolane) pourrait ne pas être idéal à la circulation de personnes en chaises roulantes.

Le sentier réaménagé n'est pas destiné spécifiquement à la circulation des cyclistes, le revêtement en terre-pouzzolane n'étant pas adapté à tous les types de vélo. La circulation des cyclistes y sera toutefois tolérée.

##### **En conclusion**

Le projet n'entraîne aucune modification des conditions de circulation et de stationnement sur les voiries adjacentes.

Il vise principalement à rétablir une connexion piétonne officielle, assurant un cheminement plus lisible, confortable et sécurisé entre la rue Steenvelt, la Grote Baan et la chaussée d'Alseberg.

Le sentier, plus visible et praticable, devrait connaître une fréquentation accrue, contribuant ainsi à renforcer la mobilité douce dans le quartier.

Le réaménagement améliorera également l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite, bien que le revêtement en terre-pouzzolane puisse limiter l'usage des fauteuils roulants.

Enfin, si le sentier n'est pas spécifiquement conçu pour les cyclistes, leur circulation y sera tolérée.

## 4.5 Microclimat

L'aire d'étude considérée comprend le site et ses abords immédiats.

### 4.5.1 Situation existante

Le cours d'eau à ciel ouvert entre le moulin Crockaert et sa mise sous pertuis à hauteur de la Korte Linkebeekstraat n'induisent aucune ombre portée pour les parcelles voisines.

La végétation qui se développe le long de l'ancien lit du Linkebeek et du sentier n°64 induisent localement des ombres portées sur les parcelles voisines. Principalement le matin pour les habitations n°7 à 17 de la Grote Baan à Drogenbos et l'après-midi pour les immeubles du domaine Steenvelt.

Le cours d'eau, son ancien lit et sa végétation participent au maintien de zones plus fraîches. Les zones urbanisées proches de la zone du projet contribuent à l'effet d'îlot de chaleur.

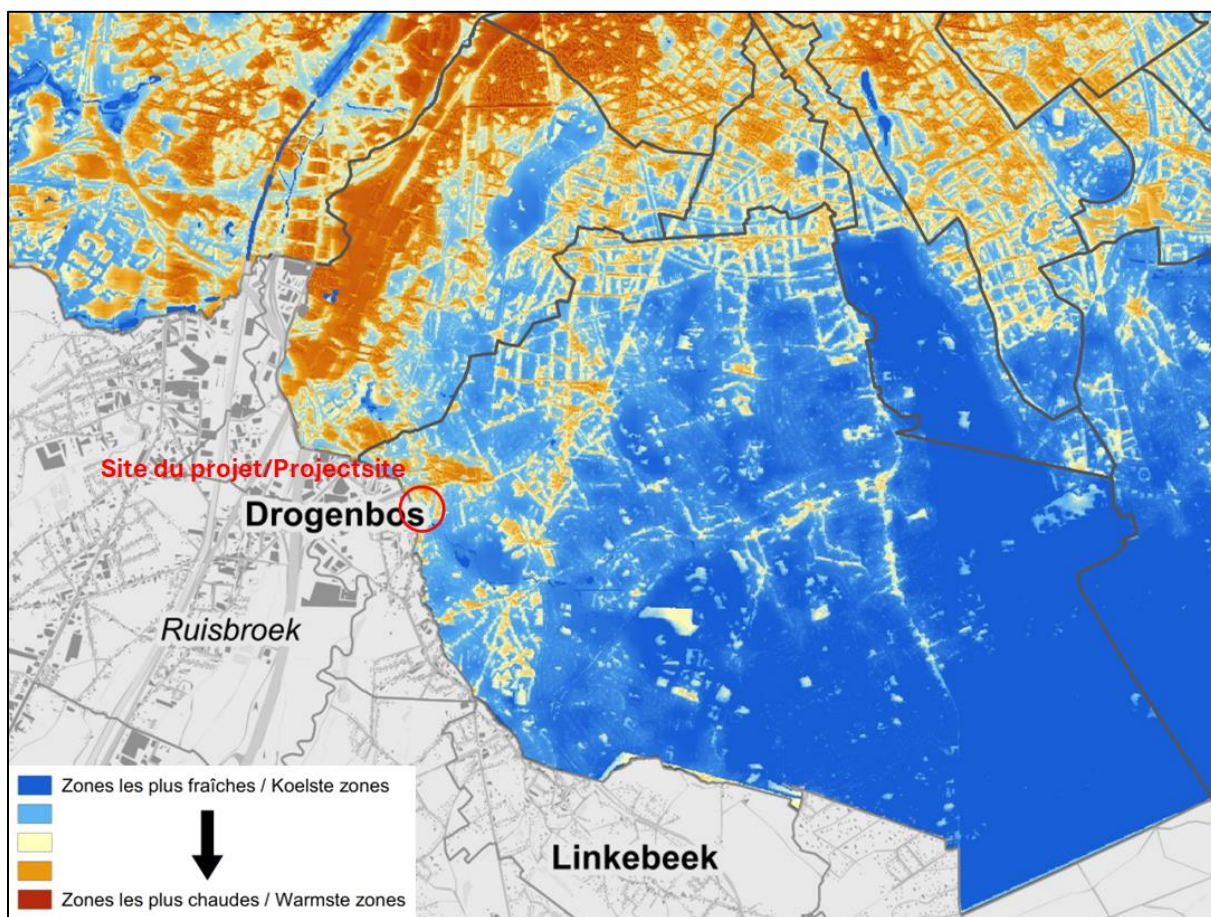


Figure 12 : Extrait de la carte des îlots de fraîcheur (Bruxelles Environnement, VITO, 2018)

#### 4.5.2 Situation projetée

La remise en eau de l'ancien lit du Linkebeek permettra via une circulation de l'eau, à débit régulier, le maintien d'un environnement frais et humide qui participera à l'îlot de fraîcheur du quartier lors des périodes chaudes de l'été.

Le projet vise à conserver au maximum le patrimoine arboré et la végétation existante. Seuls 4 arbres seront abattus parce qu'ils se trouvent sur le tracé du sentier et 2 arbres seront transplantés (voir également § 4.11 « Faune et flore »). Trois d'entre eux sont des arbres morts ou dépérissant. Par ailleurs, quelques surjets arbustifs devront être supprimés pour permettre la création du cours d'eau à ciel ouvert.

En contrepartie, un renforcement de la végétation est prévu avec la plantation d'un nouvel arbre à haute tige ainsi que la plantation de plantes couvre-sols, de vivaces et d'arbustes. La berge longeant le cours d'eau sera végétalisée de nombreux sujets de type plantes hydrophiles créant une zone humide composée d'essences adaptés à leur milieu. Les berges représentent environ de 245 m<sup>2</sup>.

Cette végétalisation participera au renforcement de la biodiversité locale et à l'effort de lutte contre les effets d'îlots de chaleur.

Le projet n'entraînera pas de modification significative en termes d'ombres portées pour les riverains. L'objectif étant de maintenir un couvert arboré et arbustif important favorable à la lutte contre les effets d'îlots de chaleur.

#### **En conclusion**

La remise en eau de l'ancien lit du Linkebeek favorisera un environnement frais et humide, contribuant à l'îlot de fraîcheur du quartier en été. Le projet limite l'abattage à quatre arbres (dont trois morts ou dépérissant) et prévoit des compensations par de nouvelles plantations, notamment sur les berges (≈245 m<sup>2</sup>) avec des espèces hydrophiles.

Ces aménagements renforceront la biodiversité locale sans modifier significativement les ombres portées, tout en maintenant un couvert végétal favorable à la lutte contre les îlots de chaleur.

## 4.6 Energie

L'aire géographique d'étude considérée comprend la zone d'intervention du projet.

### 4.6.1 Situation existante

En ce qui concerne les équipements consommateurs d'électricité, on notera uniquement la présence de mâts d'éclairage, implantés à intervalles réguliers, le long du sentier n°64 depuis la Grote Baan jusqu'à la bifurcation avec le sentier n°121.



*Photo 9 : Mât d'éclairage existant le long du sentier n°64*

### 4.6.2 Situation projetée

Dans le cadre du projet, les mâts d'éclairage existants seront maintenus. Il n'est pas prévu d'implanter de nouveaux mâts le long du sentier réaménagé afin d'éviter de perturber la faune nocturne.

Le projet ne générera aucun besoin énergétique et ne constituera pas une charge nouvelle sur les infrastructures ou réseaux existants.

#### **En conclusion**

Le projet ne générera aucun besoin énergétique et ne constituera pas une charge nouvelle sur les infrastructures ou réseaux existants.

Les mâts d'éclairage existants le long du sentier n°64 seront maintenus.

## **4.7 Qualité de l'air**

L'aire géographique d'étude prise en compte correspond à la zone d'intervention du projet et aux abords immédiats.

### **4.7.1 Situation existante**

Le site du projet ne comporte aucune activité pouvant être source de pollutions atmosphériques ou d'odeurs. Ne comportant pas d'eau stagnantes, il n'est pas susceptible de générer des nuisances olfactives.

Aucune activité à risque (pouvant générer des pollutions de l'air) n'est recensée dans l'aire d'étude.

### **4.7.2 Situation projetée**

Les aménagements projetés ne seront pas de nature à détériorer la qualité de l'air. Au contraire, les milieux mis en place (remise à ciel ouvert du cours d'eau, plantation) permettront, localement, et dans une certaine mesure, une amélioration de la qualité de l'air.

Le projet ne générera pas de nuisances olfactives particulières pour les riverains.

#### **En conclusion**

Les milieux mis en place permettront, localement, et dans une certaine mesure, une amélioration de la qualité de l'air local.



## 4.8 Environnement sonore

L'aire géographique d'étude prise en compte correspond à la zone d'intervention du projet et aux abords immédiats.

### 4.8.1 Situation existante

Le bruit perçu au niveau du site du projet est principalement généré par le trafic des voiries proches.

Selon la cartographie des niveaux de bruit multi-exposition de Bruxelles Environnement, le site connaît une ambiance acoustique relativement bruyante en journée (60-70 dB), principalement au niveau du carrefour de la chaussée d'Alseberg avec la Korte Linkebeekstraat.

De nuit, l'ambiance acoustique est plus calme (45-60 dB), en particulier le long du sentier n°64.

Mis à part le trafic motorisé, les activités de l'asbl « Les Jeunes Jardiniers », du lycée français Jean Monnet et des terrains de tennis du domaine Steenvelt peuvent être source de bruit pour le voisinage.

Les éventuelles autres nuisances sonores sont principalement le fait des activités classiques de voisinage.

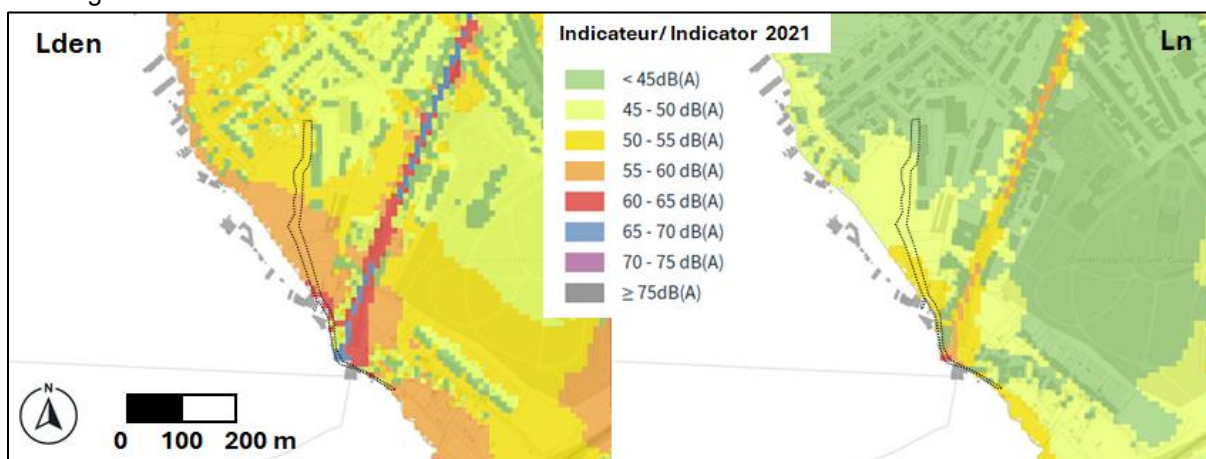


Figure 13 : Carte des niveaux de bruit multi-exposition – indicateur global Lden et Ln  
(Source : Bruxelles Environnement, 2021)

### 4.8.2 Situation projetée

Les aménagements projetés n'auront aucune incidence sur l'environnement sonore existant.

#### En conclusion

Les aménagements projetés n'auront aucune incidence sur l'environnement sonore existant.

## 4.9 Sol, sous-sol et eaux souterraines

L'aire géographique d'étude considérée pour ce domaine correspond à la zone d'intervention du projet et aux abords immédiats.

### 4.9.1 Situation existante

#### 4.9.1.1 Etat du sol et risques de pollution

La zone d'intervention du projet n'est pas reprise à l'inventaire de l'état du sol de Bruxelles Environnement. Aucune activité à risque susceptible de générer des pollutions n'a lieu sur ces parcelles.

On notera toutefois la présence de 2 parcelles reprises à cet inventaire à proximité de la zone d'intervention du projet :

- au coin de la Korte Linkebeekstraat avec la chaussée d'Alseberg, l'espace vert existant est repris en catégorie 0 (parcelle potentiellement polluée). La pollution présumée est liée à un dépôt de liquides inflammables.
- Les parcelles de l'asbl « Les Jeunes Jardiniers » sont reprises en catégorie 0+3 (parcelles potentiellement polluées et polluées sans risques). Les pollutions sont liées à des ateliers d'entretien et de réparation de véhicules à moteurs.

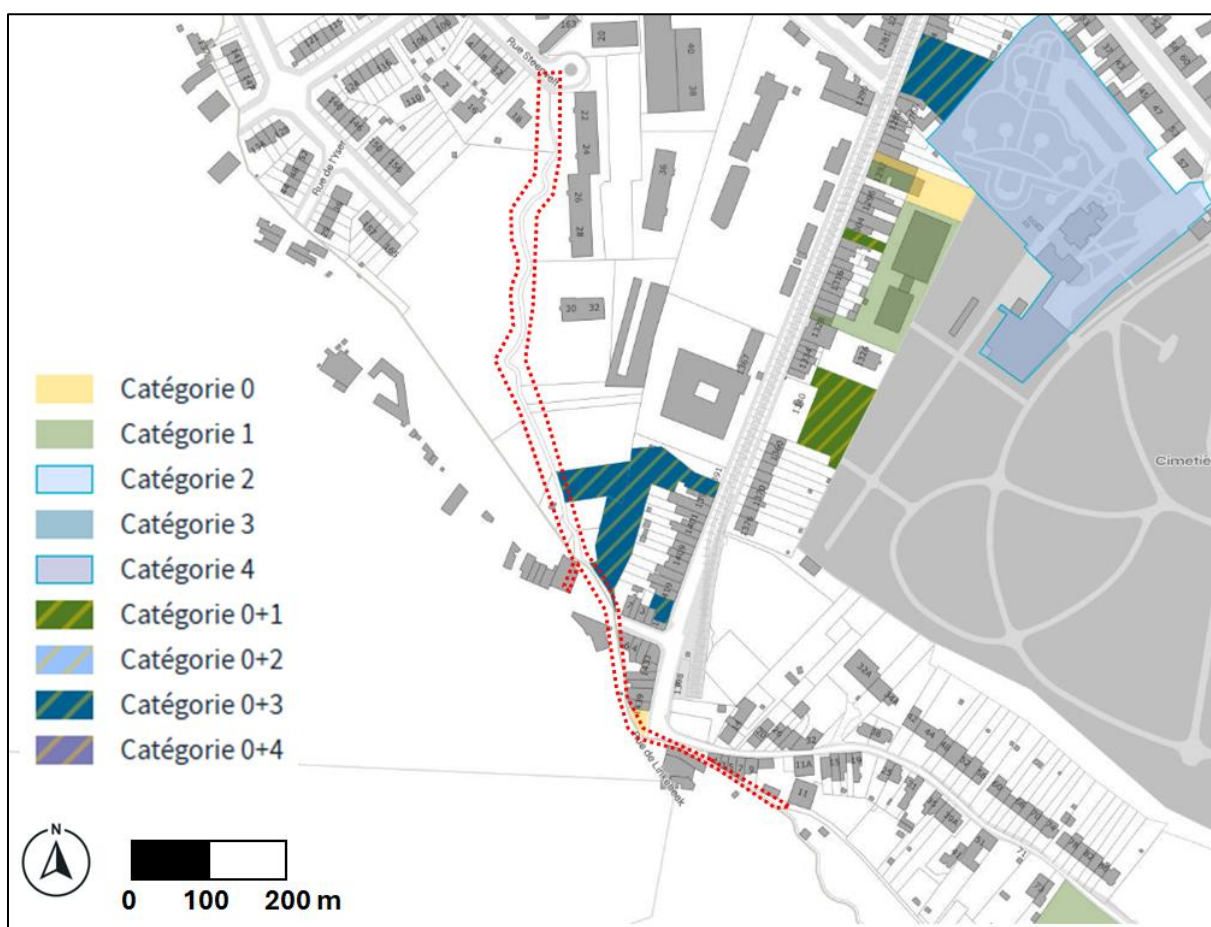


Figure 14 : Extrait de l'inventaire de l'état du sol (Source : Bruxelles Environnement)

#### 4.9.1.2 Imperméabilisation du sol

En situation existante, le périmètre d'intervention du projet s'étend sur environ 2.475 m<sup>2</sup> dont actuellement :

- environ 126 m<sup>2</sup> de surface perméables (5,1 % de la superficie totale),
- 290 m<sup>2</sup> de surfaces semi-perméables (chemin en dolomie existant, 11,7 %)
- 2.058 m<sup>2</sup> de surface de pleine terre (83,2 %).

#### 4.9.1.3 Relief

La zone d'intervention du projet se situe à une altitude comprise entre 42 m au niveau du moulin Crockaert et 38 m au niveau du rond-point Steenvelt.

On notera le niveau du terrain à l'endroit de l'ancien lit du ruisseau est plus élevé que le niveau du lit actuel du ruisseau avant l'entrée de l'eau dans le collecteur.

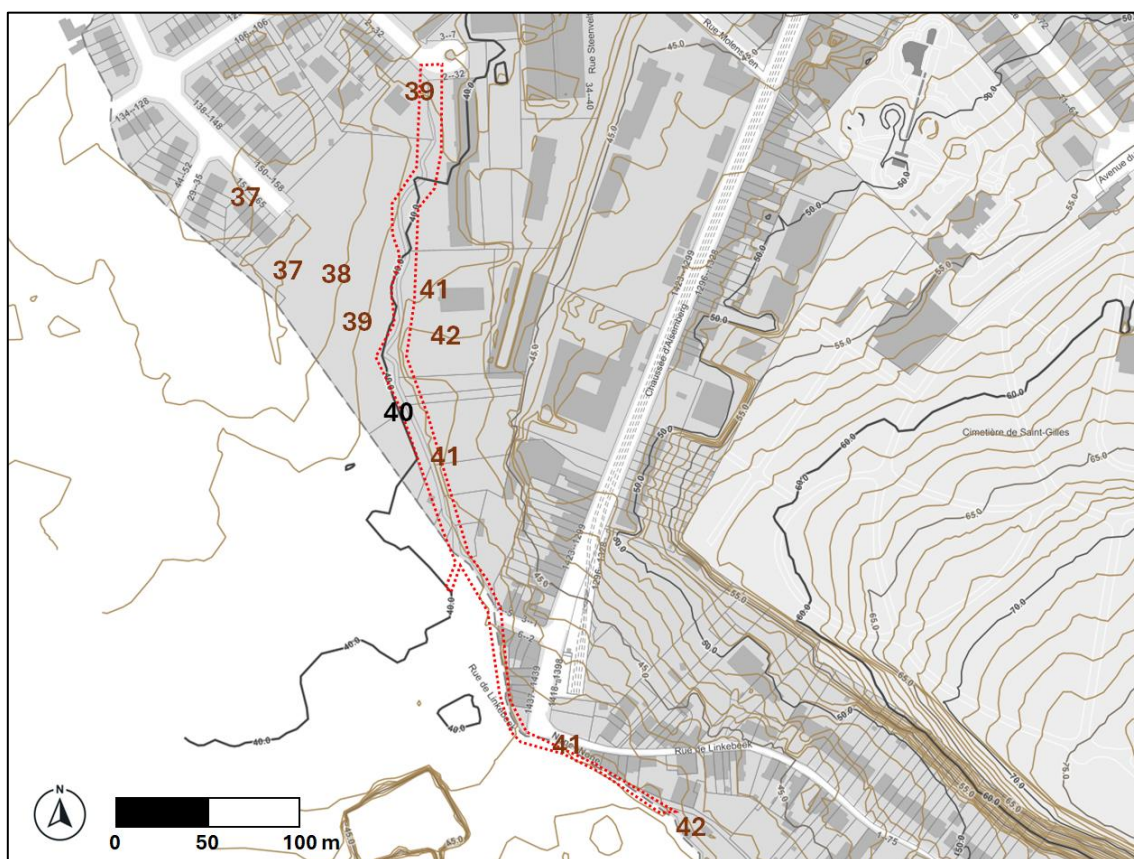


Figure 15 : Courbes de niveau (Source : BruGis)

#### 4.9.1.4 Eaux souterraines

La nappe phréatique est affleurante, ou tout du moins située à très faible profondeur. Lors de tests d'infiltration réalisés par le bureau Esher en 2023/2024, la profondeur la nappe phréatique a été relevée au niveau de 5 piézomètres aux 4 saisons. Le niveau de la nappe phréatique par rapport au sol a été mesuré entre 29,6 et 151,4 cm en hiver et entre 127,5 et 232,7 cm en été.



## 4.9.2 Situation projetée

### 4.9.2.1 Revêtements projetés

Le projet augmentera légèrement les surfaces semi-perméables par la prolongation du cheminement existant. Le revêtement retenu pour le réaménagement de l'ensemble du sentier n°64 est la pouzzolane avec également plusieurs tronçons en platelage bois notamment lorsque le sentier enjambe le cours d'eau remis à ciel ouvert.

Les surfaces imperméables seront très légèrement augmentées du fait de la pose de fonds étanches dans le cours d'eau (caniveau en béton et galets émaillés) sur 54 m linéaires.

Notons également que la dolomie présente sur une partie du chemin existant sera remplacée par de la pouzzolane. Le projet permettra donc le remplacement d'un matériau qui n'est pas chimiquement neutre (dolomie) par un revêtement chimiquement stable et inerte (pouzzolane).

Le tableau suivant reprend un comparatif avant et après réalisation du projet des superficies par types de revêtement :

	Situation existante	Après réalisation projet
Surfaces imperméables	126 m <sup>2</sup>	171 m <sup>2</sup>
Surfaces semi-perméables	290 m <sup>2</sup> de chemin en dolomie existant	398 m <sup>2</sup> de chemin en pouzzolane 129 m <sup>2</sup> de platelage en bois
Pleine terre	2.058 m <sup>2</sup>	1.776 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>2.475 m<sup>2</sup></b>	<b>2.475 m<sup>2</sup></b>

Tableau 1 : Comparaison avant/après de l'imperméabilisation de la zone d'intervention du projet

### 4.9.2.2 Lutte contre l'humidité ascensionnelle

La remise à ciel ouvert du ruisseau permettra de rabattre les nappes phréatiques et de lutter ainsi contre les problèmes d'humidité ascensionnelle des habitations riveraines. Cette remise à ciel ouvert, couplée à la gestion des eaux de ruissellement dans les voiries du bassin versant, permettra par ailleurs de temporiser les eaux de ruissellement et ainsi lutter contre les inondations.

#### En conclusion

Le projet entraîne une légère augmentation des surfaces semi-perméables avec le prolongement du cheminement, revêtu majoritairement de pouzzolane et, par endroits, de platelages en bois. Les surfaces imperméables ne seront que très marginalement accrues en raison de la mise en place de fonds étanches ponctuellement pour le cours d'eau. Enfin, la dolomie existante sera remplacée par de la pouzzolane, matériau chimiquement neutre et stable.

La remise à ciel ouvert du ruisseau contribuera à abaisser les nappes phréatiques, réduisant les problèmes d'humidité ascendante pour les habitations riveraines. Elle permettra également de temporiser les eaux de ruissellement dans le bassin versant, contribuant ainsi à la prévention des inondations.

## **4.10 Eaux de surface, eaux pluviales et eaux usées**

L'aire géographique d'étude considérée comprend la zone d'intervention du projet et les connexions avec les reprises d'eau à proximité.

### **4.10.1 Situation existante**

#### **4.10.1.1 Réseau hydrographique**

Le cours d'eau Linkebeek (= Verrewinkelbeek) est repris comme cours d'eau de 2<sup>ème</sup> catégorie à l'Atlas des cours d'eau de 1958. Il prend sa source à Uccle à proximité de la chaussée de Waterloo dans la forêt de Soignes. Jusqu'à la rue de Percke, le cours d'eau est vouté. Il réapparaît ensuite à ciel ouvert dans un ouvrage en forme de « U » en béton. Des travaux sont en cours pour végétaliser les berges sur ce secteur. Il s'écoule ensuite à ciel ouvert en traversant la commune de Linkebeek. Lors de cette traversée, les affluents Wijnborrebeek, Jezuitenbeek et Koekoekbeek se jettent dans ce ruisseau. Ce cours d'eau sert ensuite de frontières entre les communes d'Uccle et de Linkebeek.

Côté Ucclois, il alimente le moulin Crockaert via un bief de dérivation non classé.

Au niveau de la Korte Linkebeekstraat et de la Grote Baan, à la limite entre Uccle et Drogenbos, jusqu'aux années 60, le cours d'eau s'écoulait vers le nord pour rejoindre l'actuel rond-point de la rue Steenvelt et finalement rejoindre le Geleytsbeek au niveau du Keyenbempt.

Le Linkebeek a été mis en pertuis à l'occasion de l'aménagement des nouveaux quartiers autour de l'avenue de Beersel. Son trajet a été dévié dans le réseau d'égouttage sous la Grote Baan vers 1960. Depuis 2015, à l'occasion de la rénovation complète de cette voirie et de son réseau d'égouttage, un réseau séparatif amène le ruisseau à la Senne.

Actuellement, l'ancien lit du ruisseau Linkebeek entre la chaussée d'Alseberg et la rue Steenvelt, couvrant une grande partie de la zone du projet, est reprise en tant que fossé non classé au sens de l'ordonnance du 16 mai 2019 relative à la gestion et à la protection des cours d'eau non navigables et des étangs et du nouvel Atlas du réseau hydrographique de la région de Bruxelles-Capitale.

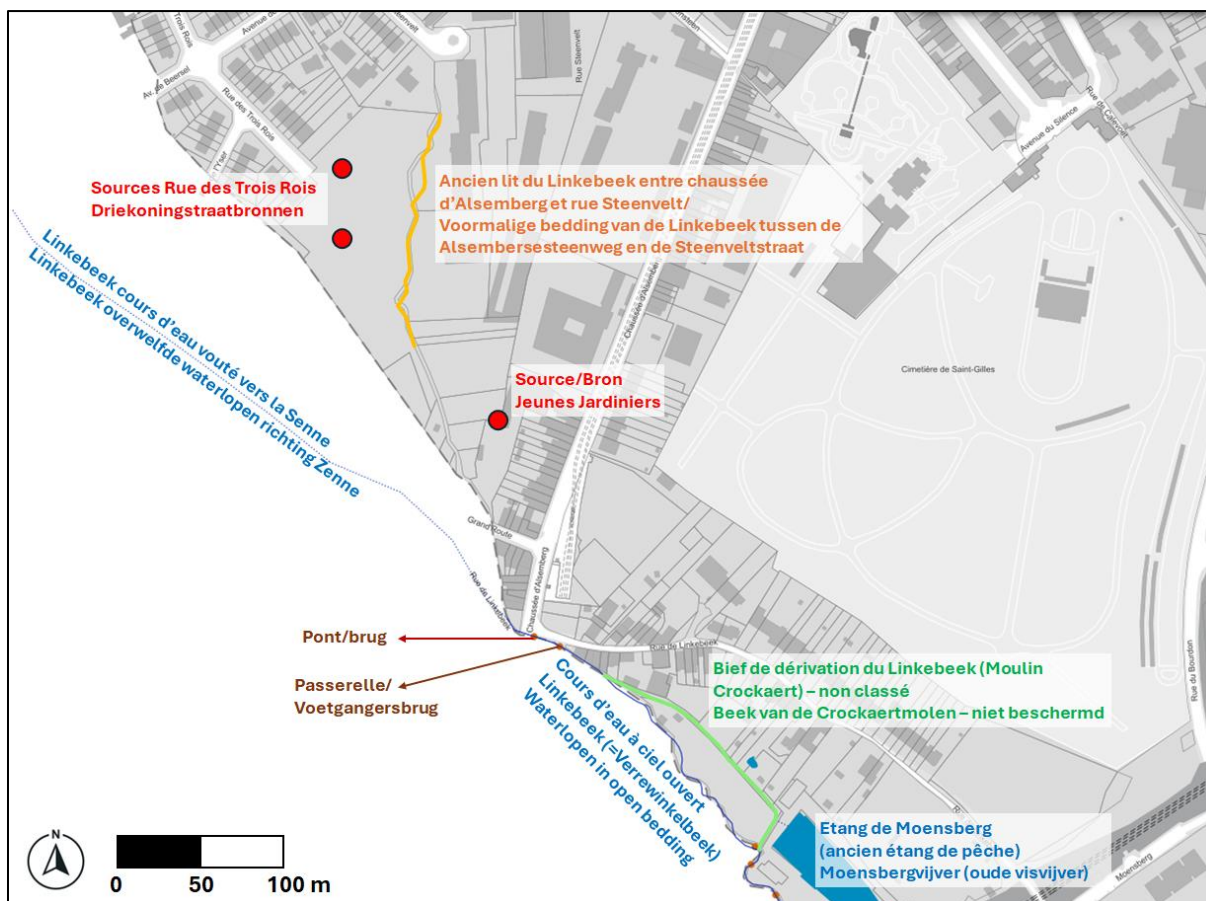


Figure 16 : Eléments du réseau hydrographique (Source : Bruxelles Environnement, annotations : Agora)

#### 4.10.1.2 Aléa d'inondation

La zone du projet située entre le moulin Crockaert et le croisement de la chaussée d'Alseberg avec la Korte Linkebeekstraat est reprise en zone d'aléa d'inondation faible.

A hauteur de l'ancien lit du cours d'eau, la zone d'intervention du projet est située en dehors mais à proximité immédiate d'une zone d'aléas d'inondation faible, la zone est régulièrement sujette à des inondations.

Le ruisseau est canalisé en Flandre, avec le risque de branchements non maîtrisés d'eaux usées. S'y ajoutent des risques de débordement en cas de fortes pluies et d'inondations.

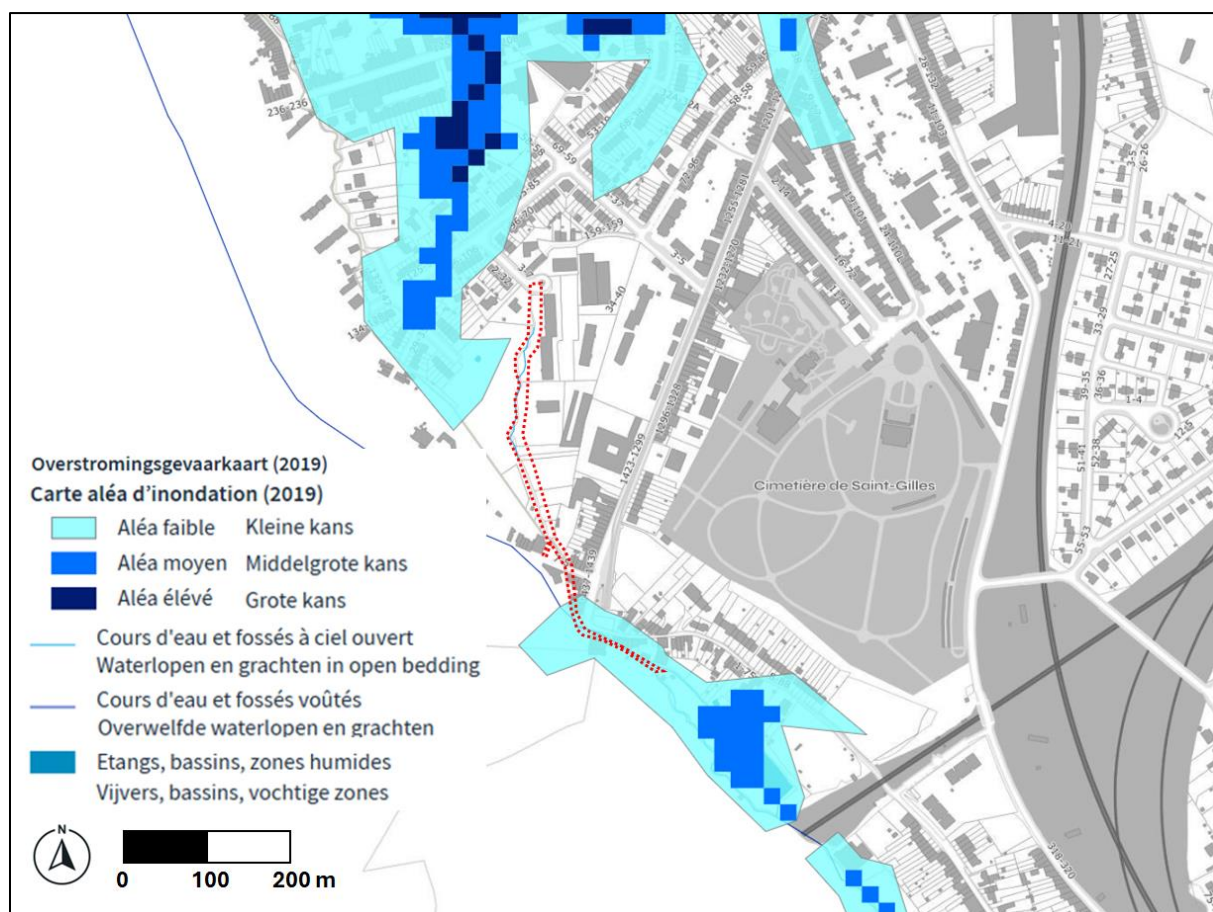


Figure 17 : Extrait de la carte des aléas d'inondation (Source : Bruxelles Environnement, annotations : Agora)

## 4.10.2 Situation projetée

### 4.10.2.1 Aménagements hydrauliques

Le projet prévoit la création d'un tronçon de 577 mètres linéaires (ml) de cours d'eau, entre la Korte Linkebeekstraat et la rue Steenvelt. Sur la totalité du tronçon, 330 ml de cours d'eau sont mis à ciel ouvert sur plusieurs tronçons :

- entre la Korte Linkebeekstraat et la Grote Baan ;
- en partie le long du sentier n°64 accessible depuis la Grote Baan ;
- à partir du sentier réaménagé dans le cadre le projet jusqu'au rond-point de la rue Steenvelt.

Plus précisément, le projet comprend les tronçons suivants :

1. Une **partie enterrée dans le lit du ruisseau Linkebeek actuel** entre le n°11 rue de Linkebeek et la sortie à ciel ouvert située à l'intersection de la chaussée d'Alseberg et la Korte Linkebeekstraat.

Afin de réhabiliter le ruisseau Linkebeek sur son tracé historique, l'eau doit être prélevée dans le ruisseau Linkebeek actuel. Le niveau du terrain à l'endroit de l'ancien lit du ruisseau est plus élevé que le niveau du lit actuel du ruisseau avant l'entrée de l'eau dans le collecteur. Cette différence ne permet donc pas de collecter les eaux de manière gravitaire. L'ancien lit a été remblayé et la végétation s'y est installée. Afin de conserver cette végétalisation et de créer un lit à ciel ouvert peu profond avec des berges naturelles, il a été décidé de remonter jusqu'à hauteur du moulin Crockaert (situé au n°11 rue de Linkebeek) pour prélever l'eau qui sera acheminée dans le lit du ruisseau réhabilité via un système de siphon entre le moulin et la Korte Linkebeekstraat. Ce système permet de réduire d'environ 1,5 m la profondeur du lit du ruisseau remis à ciel ouvert.

Le moulin Crockaert est alimenté par le bief de dérivation non classé au sens de l'Atlas du réseau hydrographique de la région de Bruxelles-capitale. Pour réaliser le siphon, la prise d'eau sera mise en œuvre dans le bief de dérivation du moulin, sur le côté gauche du bief, avant la roue du moulin.



Figure 18 : Représentation schématique de la prise d'eau au niveau du moulin Crockaert



La prise d'eau se fera via une conduite qui rejoindra le lit actuel du ruisseau Linkebeek. Au moment d'introduire la demande de permis d'urbanisme, il existe encore plusieurs possibilités techniques : 2 DN 150 ou 1 DN 250.

Figure 19 : Représentation schématique de la conduite d'eau dans le lit existant du Linkebeek



Une crépine sera mise en place au niveau du bief de dérivation pour filtrer les eaux reprises et éviter une obturation de la conduite d'alimentation.



Figure 20 : Exemple de crépine en acier inox

Le choix des conduites à poser dépendra des contraintes financières et de la faisabilité technique notamment au niveau du moulin Crockaert (ce sujet sera discuté avec l'entrepreneur en charge du chantier et la propriétaire du moulin, qui a été consultée dans le cadre de ce projet et s'est montrée favorable à celui-ci). Ces conduites seront parfaitement étanches pour assurer le bon fonctionnement du siphon. Ces conduites seront posées à 1 m de profondeur (entre le lit actuel du cours d'eau et le haut de la conduite), sur la rive droite (sur le territoire ucclois). Il sera mis en œuvre un simple enrobage de la conduite. Une protection plastique sera par ailleurs placée au-dessus de la conduite pour avertir de la présence de celle-ci lors d'interventions dans le lit du ruisseau. Le siphon prendra fin juste avant l'entrée du ruisseau actuel dans le collecteur de la Korte Linkebeekstraat. L'eau prélevée sera mise à ciel ouvert via une résurgence en sortie du siphon.

Les matériaux existants dans le lit seront remis en place, à l'exception des matériaux excédentaires qui seront évacués. La cote du lit restera inchangée.

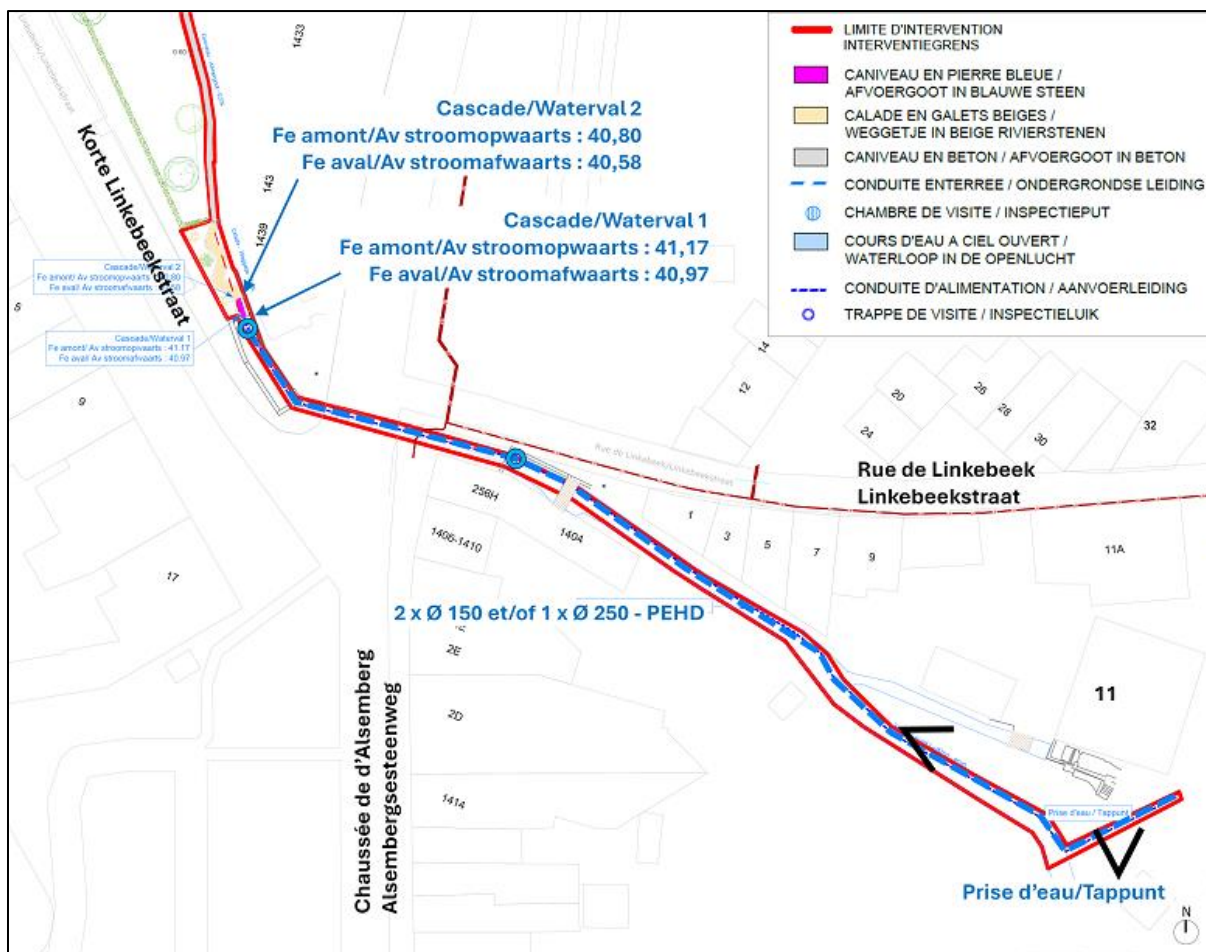


Figure 21 : Prise d'eau et canalisation enterrée dans le Linkebeek actuel

- ➔ La réalisation de ces travaux nécessitera la mise à sec du cours d'eau. Il sera mis en place un barrage en amont de l'endroit à partir duquel les conduites seront enterrées dans le lit du ruisseau actuel, ainsi qu'un pompage temporaire jusqu'au collecteur de la Korte Linkebeekstraat durant le chantier.
- Il convient de noter que la Province du Brabant flamand (Provincie Vlaams-Brabant) est la gestionnaire du cours d'eau Linkebeek sur ce tronçon. Celle-ci a octroyée une autorisation pour l'exécution de ces travaux. L'autorisation octroyée est jointe au dossier du permis d'urbanisme.

Du point de vue hydraulique, le débit moyen du ruisseau Linkebeek, mesuré à hauteur de la chaussée d'Alseberg, où une station de mesure est présente, est d'environ 100 l/s<sup>2</sup>. Suivant le diamètre et le nombre de conduites mises en œuvre au bief du moulin, le débit d'eau prélevé sera soit de 36 l/s (pour 2 DN 150) ou de 50 l/s (pour 1 DN 250). Les conduites seront mises en charge, ce qui signifie que le débit prélevé dans le ruisseau et donc remis à ciel ouvert sera fixe en tout temps. Le reste du débit du ruisseau Linkebeek actuel continuera son cheminement actuel dans le collecteur.

<sup>2</sup> <https://hydria.be/fr/carte-interactive-des-sites/>



2. Une **partie en caniveau à ciel ouvert** dans le domaine non cadastré entre l'intersection de la chaussée d'Alseberg et la Korte Linkebeekstraat jusqu'au n°6 Grote Baan.

Le petit espace vert situé au niveau de la Korte Linkebeekstraat reprendra les eaux issues de la conduite d'alimentation. Un petit caniveau en pierre bleue sera mis en place à cet effet où un jeu de deux petites cascades dirigera les eaux vers une calade en galets beiges. Le long des façades arrières des habitations de la chaussée d'Alseberg, les eaux s'écouleront à ciel ouvert dans un caniveau en béton d'une largeur de 60 cm.

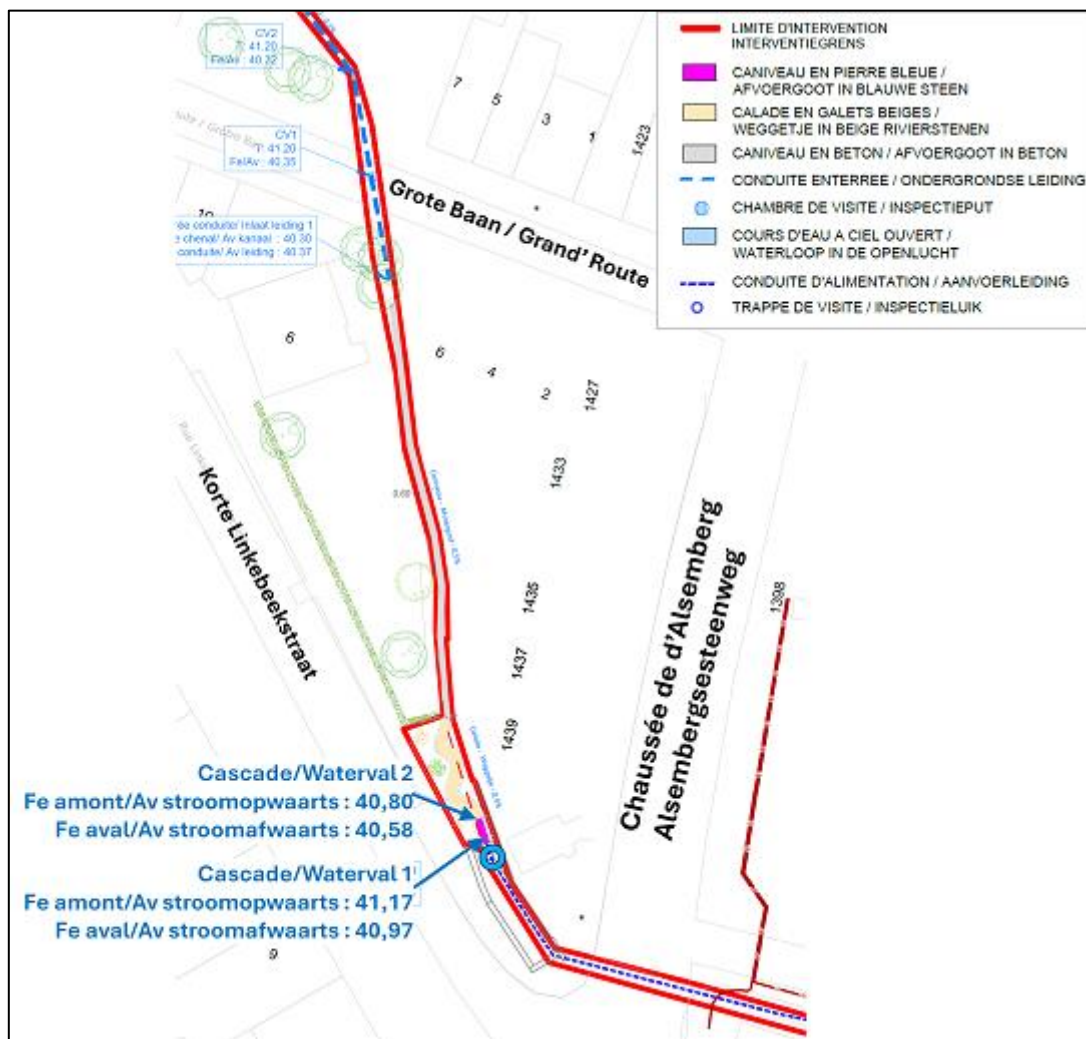


Figure 22 : Partie en caniveau entre chaussée d'Alseberg et Grote Baan

3. Une **partie canalisée sous la voirie de la Grote Baan** jusqu'à sa sortie de nouveau à ciel ouvert le long du sentier n°64, derrière la parcelle du n°7 Grote Baan à Drogenbos.

Cette courte section à ciel ouvert est de nouveau reprise au sein d'une section canalisée sous le sentier sur environ 40 m pour éviter de devoir abattre plusieurs arbres.



Cette dernière partie est constituée du cours d'eau remis à ciel ouvert. Le cours d'eau forme des méandres qui suivent, dans la mesure du possible, l'ancien lit du Linkebeek mais qui s'adaptent également aux arbres et arbustes existants en vue de leur conservation.

Localement, un évasement du cours est également prévu pour permettre le développement d'une végétation de milieux humides. Le lit du cours d'eau y atteindra jusqu'à 4,77 m de berge à berge alors qu'il est généralement compris entre 1,17 et 1,67 m. Le lit majeur du cours d'eau sera limité à 40 cm.

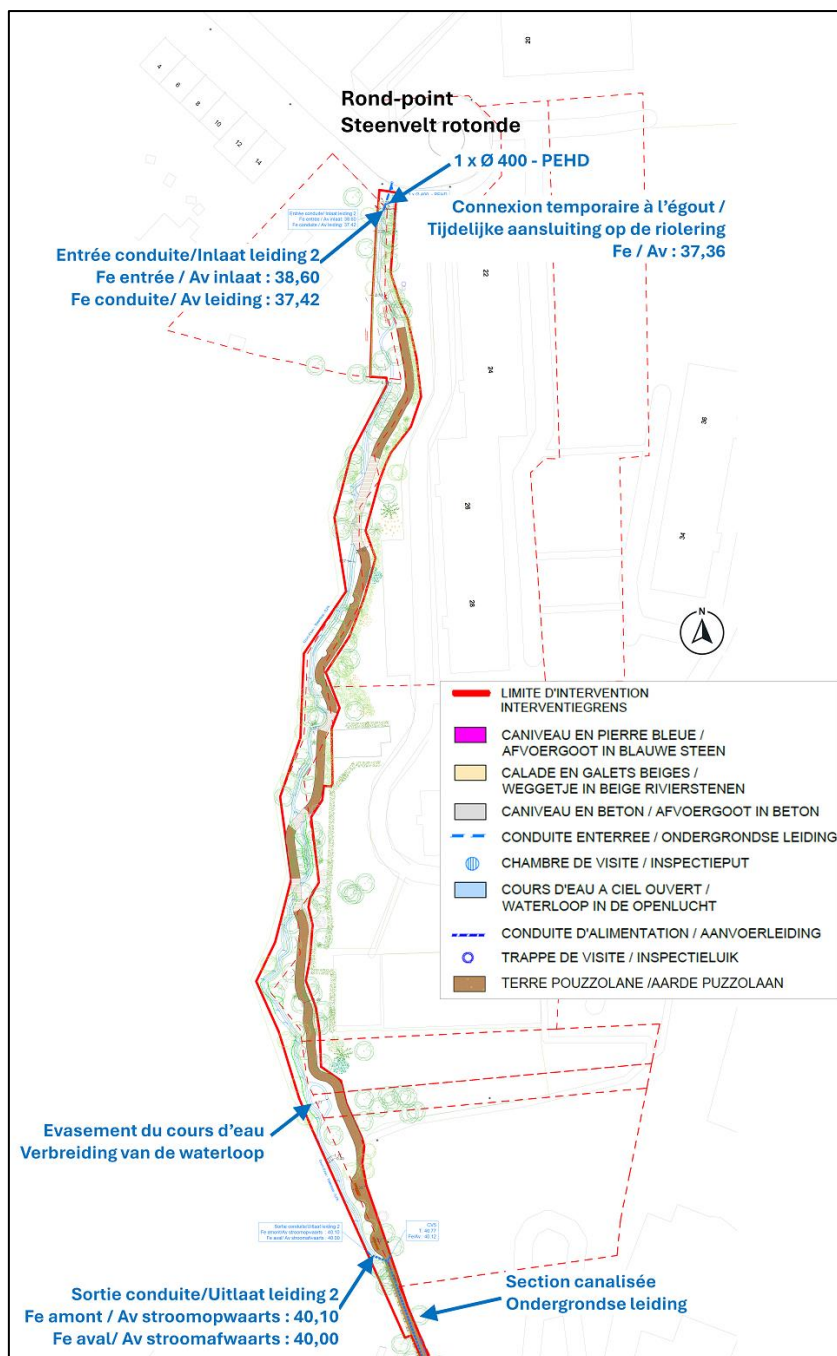


Figure 24 : Dernière partie à ciel ouvert

5. A l'aval du périmètre du projet, le ruisseau sera connecté à un avaloir situé au rond-point de la rue Steenvelt. En attendant que le ruisseau Linkebeek soit réhabilité sur les tronçons suivants jusqu'à la reconnexion au Geleytsbeek, les eaux se déverseront dans l'égout de la rue Steenvelt. Pendant cette situation temporaire, le débit prélevé sera réduit à environ 5 l/s, ce qui permettra de subvenir aux besoins de la végétation sans gaspiller l'eau ni surcharger l'égout de la rue Steenvelt.

➔ Il convient de noter que le débit rejeté à l'aval dans l'égout de la rue Steenvelt ne représentera que 0,13 % de la capacité de l'égout de cette rue et 0,5 % de la capacité de l'égout de l'avenue de Beersel. Le risque de surcharge de ces égouts dû à ce rejet en phase temporaire est donc minime.

- ➔ Après réalisation des phases ultérieures de reconnexion hydraulique du Linkebeek au Geleytsbeek, les eaux du cours d'eau poursuivront leur cheminement grâce à la création d'un tronçon de cours d'eau à ciel ouvert le long de la rue Steenvelt ainsi que d'autres aménagements hydrauliques en aval jusqu'à la reconnexion au Geleytsbeek. L'ensemble de ces aménagements ont fait l'objet de dimensionnement dont le détail des calculs est repris dans la *note de gestion des eaux pluviales* (UrbanWater, septembre 2025) reprise en annexe de la demande de permis d'urbanisme.

#### 4.10.2.2 Lutte contre les inondations

La remise à ciel ouvert du Linkebeek sur son tracé historique permettra d'alléger la charge sur le ruisseau dans son tronçon canalisé en Flandre en envoyant une partie de ses eaux du Linkebeek vers le Geleytsbeek. Il convient de noter que le Geleytsbeek est dimensionné de telle manière qu'il pourra recevoir les eaux du Linkebeek une fois la reconnexion réalisée.

Dans le même temps, les terrains ucclois de ce bassin versant qui ne sont plus parcourus par le ruisseau sont sujets à des inondations récurrentes, notamment avenue de Beersel en face de la rue Steenvelt ou encore chaussée de Drogenbos. La remise à ciel ouvert du cours d'eau, couplée à la gestion des eaux de ruissellement dans les voiries du bassin versant, permettra de temporiser les eaux de ruissellement et ainsi lutter contre les inondations.

Les bénéfices en termes de gestion des inondations d'une mise à ciel ouvert du cours d'eau sur environ 330 m linéaires sont multiples :

- **Augmentation de la capacité d'écoulement**
  - Le cours d'eau à ciel ouvert présentera, en certains endroits, des berges élargies (environ 245 m<sup>2</sup>) et un tracé qui présente des méandres et des berges en pentes douces), ce qui permettra d'accueillir un débit plus important que dans une conduite fermée au diamètre fixe.
  - L'écoulement du cours d'eau sera par ailleurs réparti entre son tracé actuel et le nouveau cours d'eau mis à ciel ouvert au sein du projet de couloir de fraîcheur. Le débit qui s'écoulera dans le collecteur existant situé sous la Grote Baan sera donc allégé.
  - Le risque de débordement lié à une canalisation insuffisante sera donc réduit.
- **Ralentissement des crues**
  - Le cours d'eau remis à ciel ouvert, avec ses méandres, ses zones élargies, sa végétation de zones humides permettra de ralentir l'écoulement des eaux en cas de crues.
  - Le risque de concentration rapide des eaux en aval sera réduit grâce au ralentissement des crues.
- **Stockage temporaire**
  - Les berges élargies et les zones de végétation autour du cours d'eau pourront stocker temporairement l'eau lors de pluies intenses.
  - Le cours d'eau remis à ciel ouvert permettra de limiter la pression sur les zones urbanisées.
- **Meilleure résilience au changement climatique**
  - Avec des événements pluvieux plus extrêmes et fréquents, la remise du cours d'eau à ciel ouvert offrira une plus grande flexibilité et une adaptabilité plus grande que des réseaux fermés.

Le projet permettra de gérer une pluie de retour de 100 ans sur les secteurs du cours d'eau à ciel ouvert. Nous renvoyons le lecteur à la *note de gestion des eaux pluviales* (UrbanWater, septembre 2025) qui détaillent les calculs de dimensionnement du projet de reconnexion hydraulique du Linkebeek au Geleytsbeek.

### **En conclusion**

La remise à ciel ouvert du Linkebeek sur son tracé historique permettra d'alléger la charge du tronçon canalisé en Flandre en redirigeant une partie des eaux vers le Geleytsbeek, dimensionné pour les accueillir. Elle contribuera aussi à réduire les inondations récurrentes sur le bassin ucclois (notamment avenue de Beersel et chaussée de Drogenbos) en temporisant les eaux de ruissellement.

Le projet offrira une meilleure gestion des crues grâce à l'augmentation de la capacité d'écoulement, au ralentissement et au stockage temporaire des eaux de ruissellement, ainsi qu'une résilience accrue face aux pluies intenses liées au changement climatique. Le projet permettra de gérer une pluie de retour de 100 ans sur les secteurs du cours d'eau à ciel ouvert.



## 4.11 **Faune et flore**

L'aire géographique d'étude considérée comprend la zone d'intervention du projet et ses abords immédiats.

### 4.11.1 **Situation existante**

#### 4.11.1.1 **Sites bénéficiant d'une protection nature**

Aucune réserve naturelle ou forestière ou zone Natura 2000 n'est présente à proximité du site du projet.

#### 4.11.1.2 **Réseau écologique bruxellois**

Le réseau écologique bruxellois est défini à l'article 3, 23° de l'Ordonnance du 1<sup>er</sup> mars 2012 relative à la conservation de la Nature. Il s'agit d'un « *ensemble cohérent de zones représentant les éléments naturels, semi-naturels et artificiels du territoire régional qu'il est nécessaire de conserver, de gérer et/ou de restaurer afin de contribuer à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des espèces et habitats naturels d'intérêt communautaire et régional* ».

Le réseau écologique bruxellois est composé de zones centrales, de développement et de liaison définies à l'article 23, 24° à 26, à savoir :

- zone centrale : site de haute valeur biologique ou de haute valeur biologique potentielle qui contribue de façon importante à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des espèces et habitats naturels d'intérêt communautaire et régional ;
- zone de développement : site de moyenne valeur biologique ou de haute valeur biologique potentielle qui contribue ou est susceptible de contribuer à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des espèces et habitats naturels d'intérêt communautaire et régional ;
- zone de liaison : site qui, par ses caractéristiques écologiques, favorise ou est susceptible de favoriser la dispersion ou la migration des espèces, notamment entre les zones centrales.

L'extrait de la carte du réseau écologique bruxellois (Figure 25 ci-après) reprend le site du projet :

- partiellement en zone de liaison, au niveau du bief de dérivation du moulin et au niveau du sentier n°64, à hauteur de l'asbl « Les Jeunes Jardiniers ».
- partiellement en zone de développement au niveau de l'ancien lit du Linkebeek et du sentier n°64.

On notera également que la zone d'intervention du projet est principalement reprise en zone de valeur biologique élevée à la carte d'évaluation biologique de Bruxelles Environnement. Cette catégorie reprend notamment les espaces verts de superficie importantes qui au regard de leur surface continue apportent une grande contribution aux infrastructures vertes de la Région.

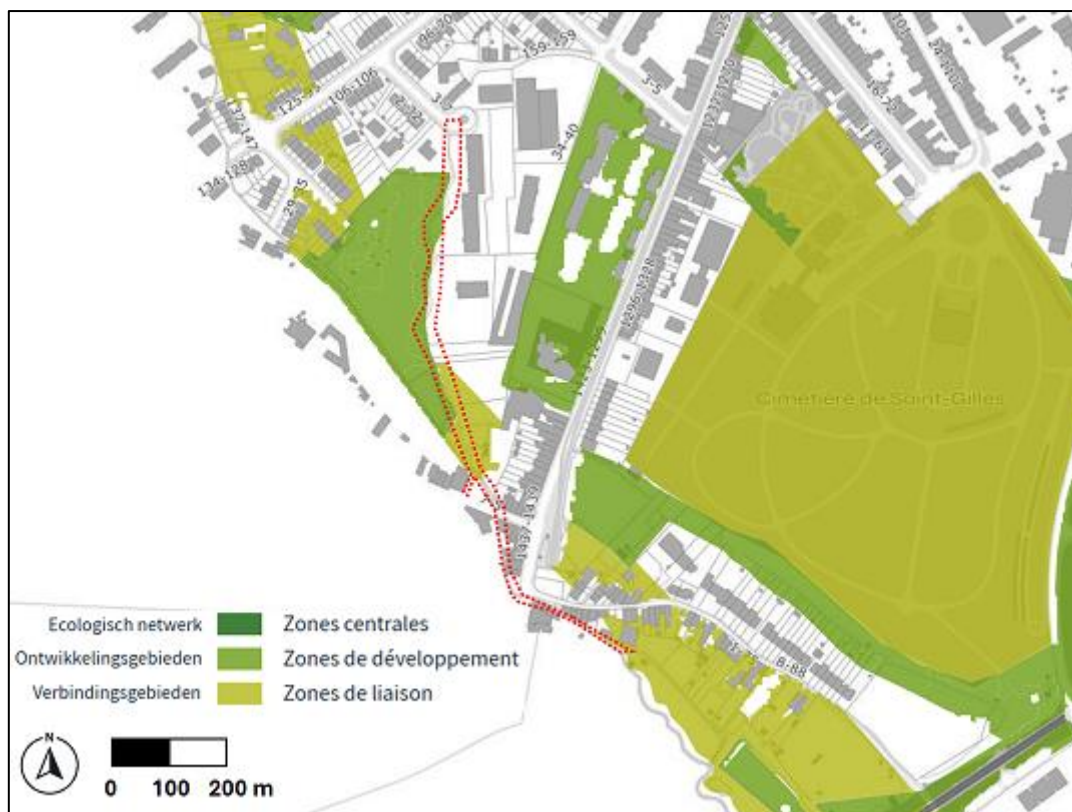


Figure 25 : Extrait du réseau écologique bruxellois (Source : Bruxelles Environnement, annotations : Agora)

#### 4.11.1.3 Végétation arborée et arbustive

Dans le cadre du projet, un inventaire des arbres à haute tige (adultes), des arbres non haute tige (jeunes) et des arbres dépérissant ou morts a été réalisé. 101 individus ont été recensés au sein du périmètre d'intervention du projet.

Parmi ces 101 individus recensés, 67 sont des individus adultes (66 % du total des arbres recensés), 21 sont de jeunes individus (21 %), 4 sont dépérissant ou morts (4 %) auxquels il faut ajouter 7 chandelles (7 %) et 2 buissons (2 %).

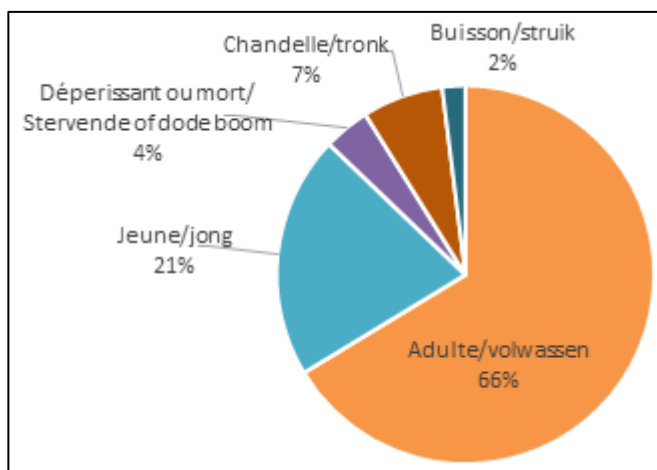


Tableau 2 : Répartition des arbres par type de gabarit/état

En termes de diversité, 29 espèces différentes ont été recensées. Le frêne commun est l'espèce la plus représentée (19 individus, 19 % du total des espèces observées) suivi par le charme commun (10 individus, 10 %), le peuplier tremble (9 individus, 9 %), l'if (9 individus, 9 %), l'érable sycomore (8 individus, 8 %) et, le bouleau (16 individus, 6 %).

Espèce	Nb. individus	Espèce	Nb. individus
<i>Fraxinus excelsior</i>	19	<i>Salix caprea</i>	2
<i>Carpinus betulus</i>	10	<i>Acer japonicum</i>	1
<i>Populus tremula</i>	9	<i>Acer platanoides</i>	1
<i>Taxus baccata</i>	9	<i>Corylus avellana</i>	1
<i>Acer pseudoplatanus</i>	8	<i>Crataegus monogyna</i>	1
<i>Betula pendula</i>	6	<i>Juglans regia</i>	1
<i>Populus nigra italica</i>	4	<i>Populus alba</i>	1
<i>Prunus serrulata Kanzan</i>	4	<i>Prunus avium</i>	1
<i>Sambucus nigra</i>	4	<i>Prunus laurocerasus</i>	1
<i>Prunus spinosa</i>	3	<i>Quercus rubra</i>	1
<i>Alnus glutinosa</i>	2	<i>Robinia pseudoacacia</i>	1
<i>Cornus sp.</i>	2	<i>Tilia platyphyllos</i>	1
<i>Cupressus sempervirens</i>	2	<i>Tilia tomentosa</i>	1
<i>Prunus cerasifera nigra</i>	2	<i>Ulmus minor</i>	1
<i>Salix alba</i>	2		

Tableau 3 : Diversité et abondance des arbres (adultes et jeunes) recensés

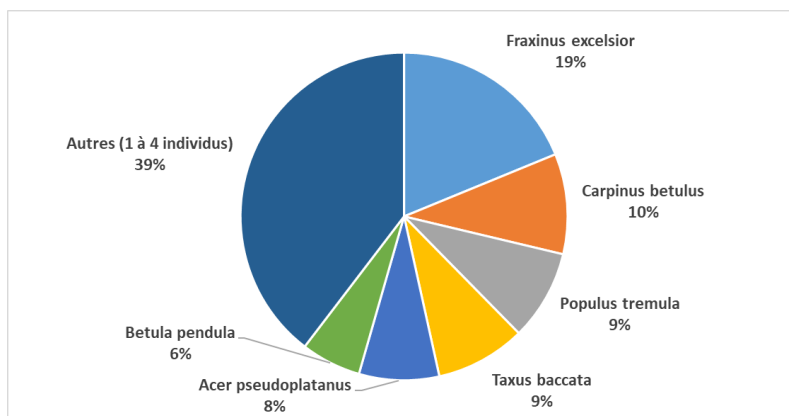


Tableau 4 : Répartition des arbres (adultes et jeunes) par abondance

#### 4.11.1.4 Végétation herbacée

En ce qui concerne la végétation herbacée et arbustives, les espèces suivantes (relevé non exhaustif) ont été observés le long du sentier n°64 depuis la Grote Baan jusqu'au rond-point Steenvelt :

Nom français	Nom scientifique
Alliaire officinale	<i>Alliaria petiolata</i>
Bambou	<i>Bambou sp.</i>
Benoite commune	<i>Geum urbanum</i>
Berce commune	<i>Heracleum spondylium</i>
Dactyle vulgaire	<i>Dactylis glomerata</i>
Epilobe à tige carrée	<i>Epilobium tetragonum</i>
Gaillet gratteron	<i>Galium aparine</i>
Grande ortie	<i>Urtica dioica</i>
Herbe à Robert	<i>Geranium robertianum</i>
Lamier jaune	<i>Lamium galeobdolon</i>
Lampane commune	<i>Lapsana communis</i>
Lierre	<i>Herdera helix</i>
Liseron des haies	<i>Calystegia sepium</i>
Pâturin des prés	<i>Poa pratensis</i>
Podagraire	<i>Aegopodium podagraria</i>
Renouée du Japon	<i>Fallopia japonica</i>
Ronces	<i>Rubus sp.</i>
Rumex	<i>Rumex sp.</i>
Symphorine	<i>Symphoricarpos albus</i>

Tableau 5 : Relevé non exhaustif de la végétation herbacée

Au niveau de la petite friche située à proximité de l'exutoire du ruisseau sous la Grote Baan, on retrouve les espèces végétales suivantes :

Nom français	Nom scientifique
Armoise commune	<i>Artemisia vulgaris</i>
Chélidoine	<i>Chelidonium majus</i>
Cirse	<i>Cirsium sp.</i>
Lampsane commune	<i>Lapsana communis</i>
Mélilot blanc	<i>Melilotus albus</i>
Orge queue-de-rat	<i>Hordeum murinum</i>
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>
Prêle des champs	<i>Equisetum arvense</i>
Trèfle	<i>Trifolium sp.</i>
Véronique des champs	<i>Veronica arvensis</i>

Tableau 6 : Végétation observée au niveau de la petite friche à hauteur de Grote Baan

#### 4.11.1.5 Végétation exotique invasive

L'Ordonnance du 1<sup>er</sup> mars 2012 relative à la conservation de la nature définit une espèce invasive comme étant une « espèce exotique qui a tendance à se propager ou à se répandre en grand nombre, de manière excessive ou menaçante pour la préservation de la diversité biologique ».

Au niveau de la zone d'intervention du projet, 5 espèces exotiques invasives ont été observées. Il s'agit des espèces suivantes :

- Laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*) ;
- Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) ;
- Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) ;
- Chêne rouge d'Amérique (*Quercus rubra*) ;
- Symphorine (*Symphoricarpos albus*).

A noter qu'un individu d'érable negundo (*Acer negundo*) a également été observé à proximité, mais en dehors, de la zone d'intervention. Il s'agit également d'une espèce exotique invasive.



Photo 10 : Laurier-cerise et robinier faux-acacia

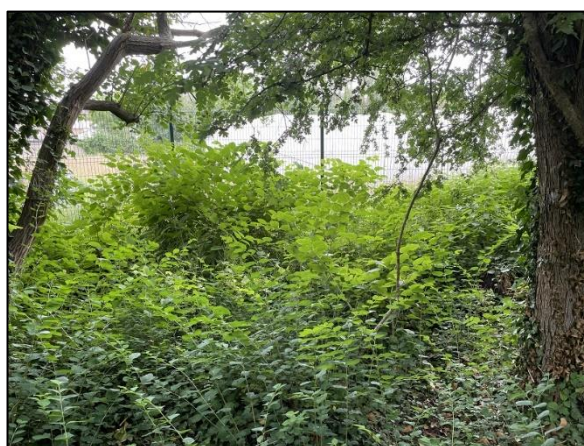


Photo 11 : Massif de renouée du Japon

#### 4.11.2 Situation projetée

Le tronçon du projet qui vise à reprendre les eaux à partir du bief du moulin jusqu'au croisement de la chaussée d'Alseberg avec la Korte Linkebeekstraat ne fera pas l'objet d'une végétalisation. Les eaux étant reprises au sein d'une conduite enfouie dans le lit du ruisseau existant.

##### 4.11.2.1 Abattage d'arbres

Le tracé du sentier à réaménager, longeant le cours d'eau rendu à ciel ouvert, a été conçu dans une optique de préservation du patrimoine arboré et de la végétation existante. L'objectif du projet étant de protéger cet espace de fraîcheur naturel, généré par la présence de végétation. Ainsi, le parcours du sentier tient compte des contraintes liées aux arbres en place et s'ajuste en conséquence afin de limiter au maximum les abattages.

Le projet nécessitera toutefois l'abattage de 4 individus sur les 101 arbres et arbustes recensés ce qui représente une très faible proportion d'arbres à abattre. Par ailleurs, ces arbres sont dans un mauvais état sanitaire et devront être abattus à court terme.

Numéro	Essence	Gabarit/état	Commentaire
60	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Adulte	-
95	<i>Prunus cerasifera nigra</i>	Adulte	Tête cassée + attaqué par des champignons
153	<i>Betula pendula</i>	Dépérissant	Etat physiologique et mécanique mauvais
154	<i>Betula pendula</i>	Dépérissant	Etat physiologique et mécanique mauvais

Tableau 7 : Liste des arbres à abattre

##### 4.11.2.2 Arbres transplantés

Le projet prévoit également la transplantation de 2 arbres. Il s'agit de 2 individus de sureau noir, espèce qui possède une bonne capacité de reprises.























Numéro	Essence	Gabarit/état
65	<i>Sambucus nigra</i>	Jeune
84	<i>Sambucus nigra</i>	Adulte. Circonférence : 67 cm

Tableau 8 : Liste des arbres à transplanter

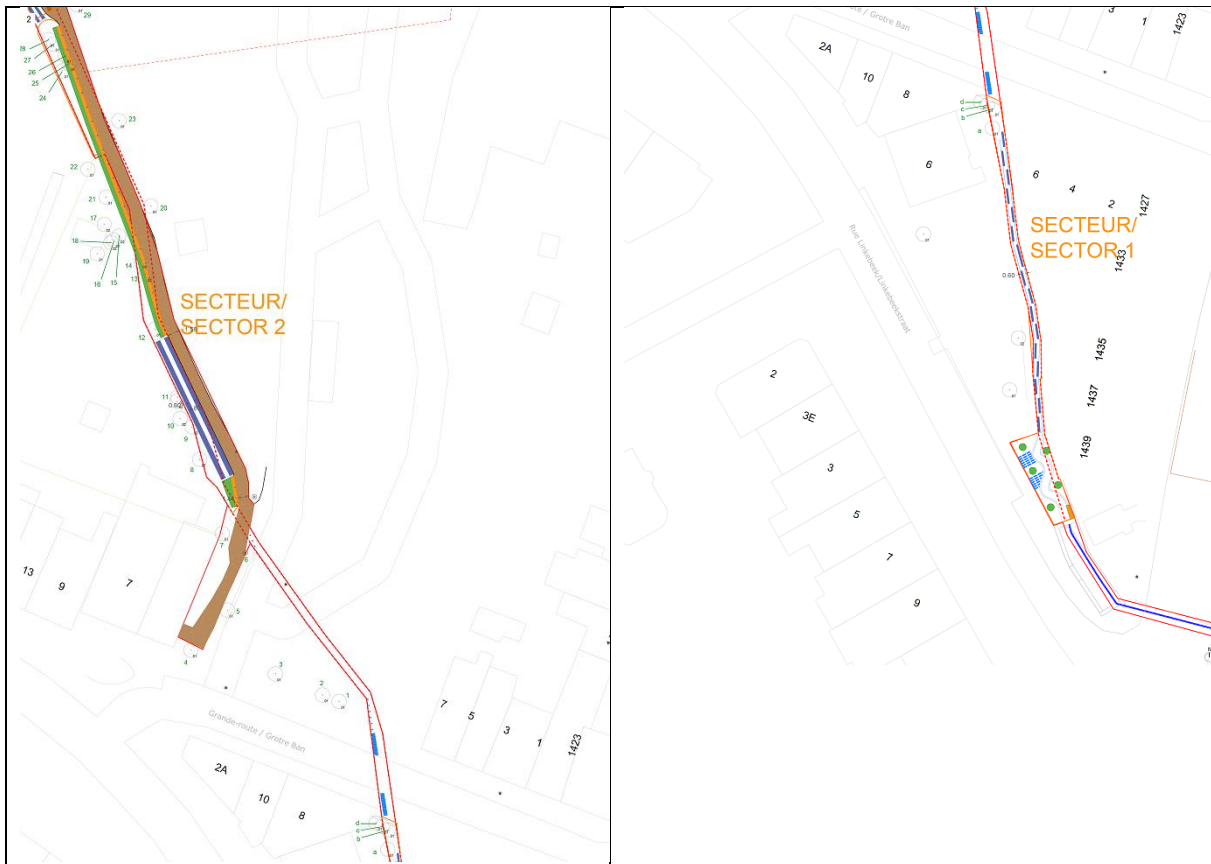
##### 4.11.2.3 Aménagements végétalisés et choix des espèces

Le projet viendra renforcer la végétation existante grâce à de nouvelles plantations composées de différents massifs.



<p><b>PLANTATIONS/ AANPLANTINGEN</b></p> <p><b>ARBRES EXISTANTS/ BESTAANDE BOMEN</b></p> <p> ARBRE HAUTE TIGE EXISTANT CONSERVE / BEWAARDE BESTAANDE GROTE BOMEN</p> <p> ARBRE JEUNE EXISTANT CONSERVE / BEWAARDE BESTAANDE KLEINE BOMEN</p> <p> ARBRE TRANSPLANTE / VERPLANTE BOMEN</p> <p> ARBRE MORT OU DEPERISSANT CONSERVE BEWAARDE AFGESTORVEN OF WEGKWIJNENDE BOMEN</p> <p> ARBRE MORT OU DEPERISSANT ABATTU GEROOIDE AFGESTORVEN OF WEGKWIJNENDE BOMEN</p> <p><b>ARBUSTES EXISTANTS/ BESTAANDE STRUIKEN</b></p> <p> ARBUSTES EXISTANTS / BESTAANDE STRUIKEN</p> <p> CHANDELLES EXISTANTS / BESTAANDE ASSTEUNEN</p> <p> SOUCHES EXISTANTES / BESTAANDE STRONKEN</p> <p><b>ARBRES TRANSPLANTES - NOUVEAUX / VERPLANTE - NIEUWE BOMEN</b></p> <p> ARBRES PLANTES / TRANSPLANTES (nouvel emplacement) / GEPLANTE / VERPLANTE BOMEN (nieuwe locatie)</p>	<p><b>REVETEMENTS/ VERHARDING</b></p> <p> PLEINE TERRE / VOLLE GROND</p> <p> BERGES/OEVERS</p> <p> COURS D'EAU / WATERLOOP</p> <p> PLATELAGE BOIS HOUTEN PLANKEN</p> <p> TERRE POUZZOLANE /AARDE PUZZOLAAN</p> <p><b>MOBILIER/ MEUBILAIR</b></p> <p> BANC/BANK</p> <p> PIERRE BLEUE ENFONCÉE À LA VERTICALE DANS LE SOL /BLAUWE STEEN VERTICAAL IN DE BODEM INGEDRUKT</p> <p> PIERRE BLEUE POSÉE À L'HORIZONTALE /BLAUWE STEEN HORIZONTAAL GEPLAATST</p> <p> VOLIGE BOIS/HOUTEN PLANKEN</p> <p> LIMITE COMMUNALE GRENS GEMEENTE</p> <p> LIMITE D'INTERVENTION INTERVENTIEGRENS</p> <p> MUR EN BETON / MUUR IN BETON</p> <p> MURS EN GABION / MUUR SCHANSKORF</p> <p><b>1</b> NUMEROTE D'AMONT EN AVAL / GENUMMERD VAN BOVEN NAAR BENEDEN</p>
--	---





#### a) Couvre-sols et vivaces

Le projet propose 3 types de mélanges de plantes couvre-sol et vivaces, selon le secteur pris en considération. Cette végétation indigène permettra de couvrir le sol au niveau de zones plus ouvertes en bordure de sentier.

Cette végétation sera plantée à raison de 8 unités par m<sup>2</sup>.

Secteur 1	Secteurs 2 et 4	Secteur 3
33% <i>Allium ursinum</i>	30% <i>Geranium pratense</i>	30% <i>Galium odoratum</i>
33% <i>Hedrea helix</i>	30% <i>Lamium galeodblon</i>	30% <i>Vinca minor</i>
33% <i>Geranium sylvaticum</i>	30% <i>Anemone sylvestris</i>	30% <i>Anemone sylvestris</i>
	10% <i>Geranium sylvaticum</i>	10% <i>Geranium sylvaticum</i>

Tableau 9 : Espèces végétales couvre-sols et vivaces

#### b) Milieux humides

La végétalisation du cours d'eau remis à ciel ouvert se fera avec une végétation propre aux milieux humides. Cette végétation particulière vient accompagner le cours d'eau qui garantira une hygrométrie suffisante et nécessaire pour permettre la persistance des plantes associées aux milieux humides. Le développement spontané de la végétation aura sa place, la végétation évoluera avec le temps ne laissant place qu'à la végétation la plus adaptée.

Le projet propose 2 types de mélanges de plantes selon le secteur considéré. Ces végétaux viendront végétaliser le lit majeur, c'est-à-dire le biotope humide. La palette est constituée de plantes de berges ou à proximité de celles-ci. A caractère indigène, cette palette renforcera favorablement la biodiversité du site.

Cette végétation sera plantée à raison de 8 unités par m<sup>2</sup>.

Secteur 1 et 2	Secteurs 3
33% <i>Iris pseudacorus</i>	20% <i>Iris pseudacorus</i>
33% <i>Caltha palustris</i>	20% <i>Carex riparia</i>
33% <i>Lythrum salicaria</i>	20% <i>Carex acutiformis</i>
	20% <i>Lythrum salicaria</i>
	20% <i>Juncus effusus</i>

Tableau 10 : Espèces végétales des milieux humides

#### c) Arbustes

Le projet prévoit la plantation de massifs arbustifs notamment en bordure du sentier dans le secteur 2 et au niveau du secteur 4 afin de séparer visuellement le sentier de l'espace privé du domaine Steenvelt. Ces nouvelles plantations d'espèces indigènes et adaptées aux milieux frais permettront d'offrir des zones refuges pour la faune (nourriture et abris).

Les arbustes formeront des massifs mélangés et seront plantés à raison de 3 individus par m<sup>2</sup>.

Secteur 1	Secteur 2	Secteur 3	Secteur 4
50% <i>Viburnum opulus</i> 50% <i>Corylus avellana</i>	40% <i>Viburnum opulus</i> 40% <i>Viburnum lantana</i> 20% <i>Corylus avellana</i>	30% <i>Viburnum opulus</i> 30% <i>Cornus sanguinea</i> 30% <i>Lonicera nitida</i> 10% <i>Ligustrum vulgare</i>	20% <i>Viburnum opulus</i> 20% <i>Viburnum tinus</i> 30% <i>Fagus sylvatica</i> 30% <i>Fagus sylvatica purpurea</i>

Tableau 11 : Espèces arbustives projetées

L'espace vert situé en domaine public à hauteur de la Korte Linkebeekstraat (secteur 1) sera planté de 5 arbustes dont les essences sont encore à préciser.

#### d) Haie de saule tressé

Une haie de saule tressé sera mise en place le long du mitoyen avec le n°18 de la rue Steenvelt. Elle aura une fonction de clôture. Vivante, elle se déploie sensiblement au fil des années, se démarquant de plus en plus, tout en conférant à l'ensemble un caractère champêtre tout autant que jardiné.



Figure 26 : Exemples de haies tressées

#### 4.11.2.4 Incidences sur la faune et la flore

La remise à ciel ouvert du Linkebeek au niveau de son lit historique offrira d'importants bénéfices pour la biodiversité. En recréant un lit naturel avec des berges et des zones peu profondes, le projet permettra le développement d'habitats qui seront favorables à la présence d'une flore liée aux zones humides. Ces habitats permettront également d'accueillir une faune associée dont notamment des amphibiens et invertébrés liés aux zones humides.

Le cours d'eau et les milieux humides associés offrent également nourriture et abri aux oiseaux, insectes et petits mammifères.

Le cours d'eau ouvert recréé jouera également un rôle important dans le développement du maillage vert en tant que corridor écologique. Il constituera un axe de déplacement fonctionnel facilitant la colonisation des habitats par les espèces animales et végétales, ce qui favorisera la diversité biologique et réduira l'isolement des populations locales.

Le projet visera également un aménagement naturel du cours d'eau et de ses berges afin de favoriser le développement des espèces indigènes en éliminant/contenant le développement des espèces envahissantes exotiques observées au niveau des zones d'intervention. La gestion des espèces exotiques devra faire l'objet d'une attention particulière lors du chantier (voir § 5.11 à ce sujet).

Dans l'ensemble, la réouverture du cours d'eau contribuera à recréer un écosystème plus sain, diversifié et résilient, bénéfique pour la biodiversité locale et le fonctionnement écologique du territoire.

#### **En conclusion**

Dans la zone d'intervention du projet, 101 arbres et arbustes ont été recensés. Seuls 4 individus devront être abattus et 2 autres seront transplantés. Ces arbres sont dans un mauvais état sanitaire et devront être abattus à court terme. Le projet nécessitera également l'abattage d'arbustes et la suppression de végétation herbacée.

Le projet viendra toutefois renforcer la végétation existante grâce à de nouvelles plantations composées de différents massifs : couvre-sols et vivaces, milieux humides, arbustes et haies de saules tressés.

La remise à ciel ouvert du Linkebeek sur son tracé historique permettra de recréer un cours d'eau et des berges naturelles favorables aux plantes et aux animaux des zones humides, comme les amphibiens et les insectes. Elle offrira également nourriture et abri aux oiseaux, petits mammifères et autres espèces locales. Le cours d'eau constituera un axe de déplacement privilégié pour les animaux et les plantes, renforçant la diversité et la connexion entre les habitats. Le projet permettra également de contenir le développement des espèces exotiques envahissantes.

Dans l'ensemble, le projet contribuera à un écosystème plus sain, varié et résilient pour la biodiversité locale.



## 4.12 Être humain

L'aire géographique d'étude prise en compte correspond à la zone d'intervention du projet et ses abords immédiats.

### 4.12.1 Situation existante

Le tronçon du projet situé entre le bief du moulin et la chaussée d'Alseberg n'est pas accessible au public. La partie visible du cours d'eau, située le long de la rue de Linkebeek, est délimitée par un muret qui empêche toute chute. Un portail de clôture empêche également d'accéder à la passerelle qui enjambe le cours d'eau.

Au niveau de la rue de Linkebeek, on notera également la présence d'un éclairage public qui permet de sécuriser les déplacements notamment des modes actifs le long de la voirie.



Photo 12 : Tronçon du cours d'eau au niveau de la rue de Linkebeek

Au niveau de l'intersection entre la chaussée d'Alseberg et la Korte Linkebeekstraat, le cours d'eau à ciel ouvert est également canalisé et rehaussé d'un muret en briques. Les voiries sont également équipées d'un éclairage public qui rend les déplacements sécurisés.

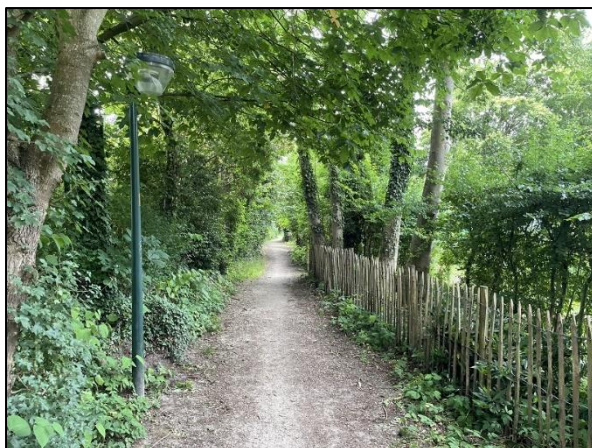


Photo 13 : Tronçon du cours d'eau à l'intersection Alseberg / Korte Linkebeekstraat

De la Grote Baan à l'intersection du sentier n°64 avec le sentier n°121, le sentier est bien défini par un revêtement en dolomie et délimité par la végétation et/ou une ganivelle en châtaignier. La circulation

peut être considérée comme correcte mais peut être moins aisée par temps humide notamment pour les personnes à mobilité réduite.

Un éclairage sur mât garanti une bonne visibilité le long du sentier et participe au sentiment de sécurité.



*Photo 14 : Sentier n°64, revêtement et éclairage*

Entre la bifurcation du sentier n°64 avec le sentier n°121 et le rond-point Steenvelt, le sentier est beaucoup plus étroit et peu praticable pour les personnes à mobilité réduite. Il n'y a également plus d'éclairage public au niveau de ce tronçon du projet. La propriété du CPAS de la ville de Bruxelles est délimitée avec une clôture en treillis métallique.



*Photo 15 : Sentier n°64 entre la bifurcation avec le sentier n°121 et le rond-point Steenvelt*



*Photo 16 : Clôture le long de la propriété du CPAS de Bruxelles-ville*

#### 4.12.2 Situation projetée

Aucune modification ne sera apportée aux ouvrages existants qui délimitent le parcours du ruisseau à ciel ouvert, depuis le bief de dérivation du moulin jusqu'à l'espace vert situé Korte Linkebeekstraat. Le passage sous la Grote Baan se fera en souterrain ce qui exclut tout risque en lien avec le cours d'eau.

Au niveau du cours d'eau remis à ciel ouvert, il n'est pas prévu la mise en place de démarcation physique :

- entre les jardins de la Korte Linkebeekstraat et le cours d'eau canalisé où le lit du cours d'eau se situera 35 cm plus bas que le niveau des jardins.

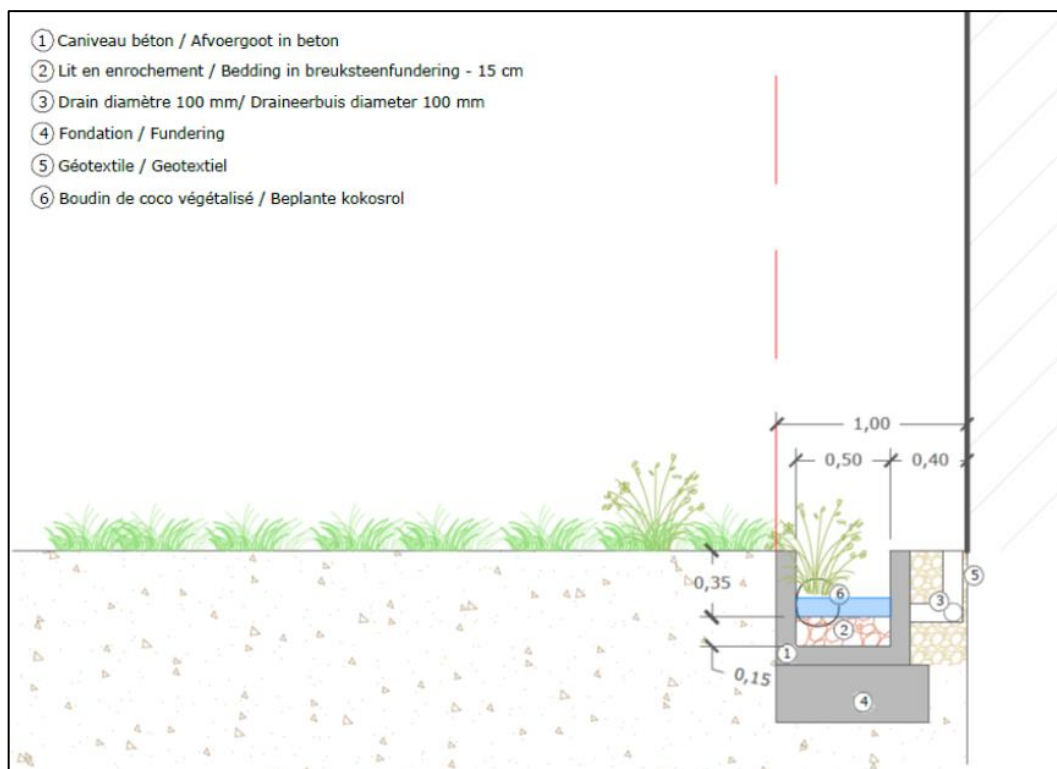


Figure 27 : Coupe du cours d'eau le long des jardins de la Korte Linkebeekstraat

- entre le sentier n°64 et le cours d'eau. Selon la situation, le sentier bordera le cours d'eau ou se situera à plus grande distance et sera séparé par de la végétation. Les différentes configurations projetées n'apporteront pas de danger de chute importante. Le niveau de l'eau du cours d'eau sera compris entre 10 et 15 cm.



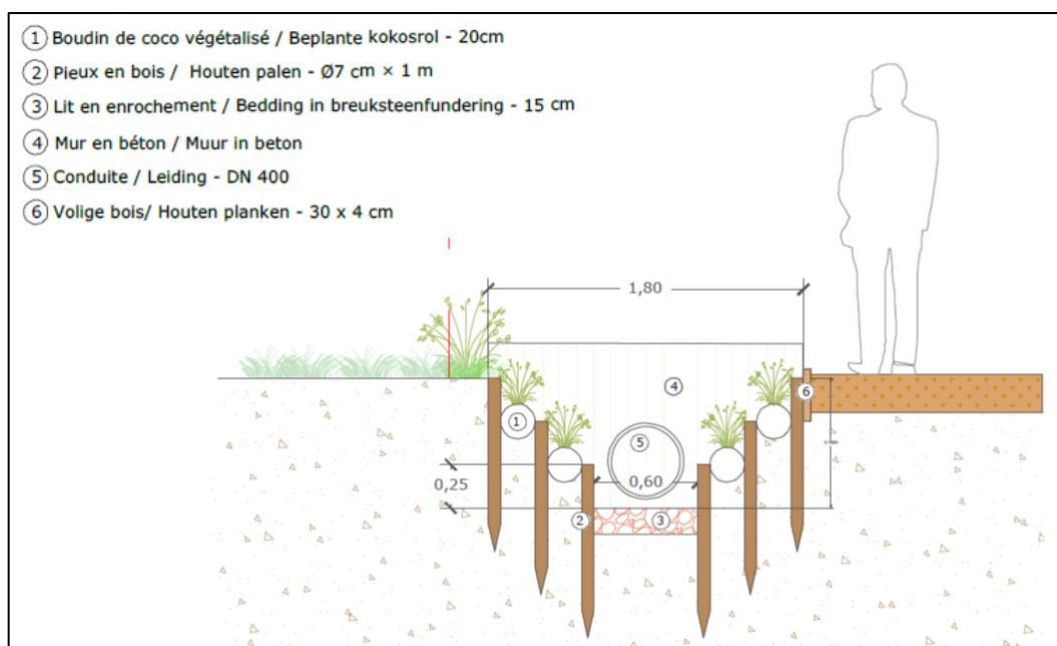


Figure 28 : Cours d'eau avec berges consolidées par des boudins de coco

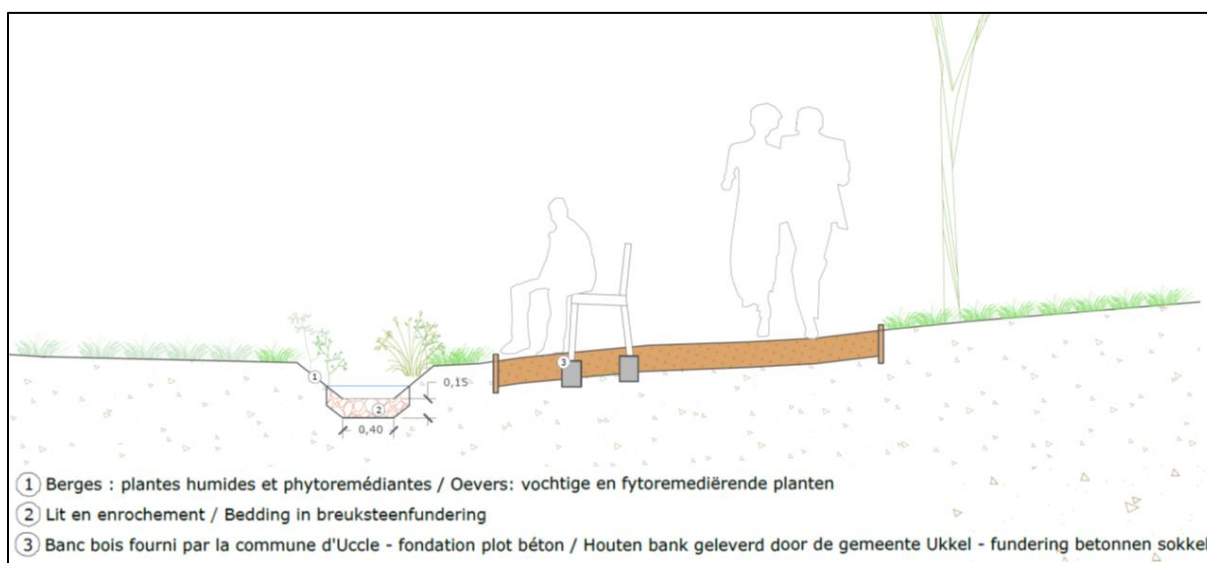


Figure 29 : Cours d'eau proche du sentier

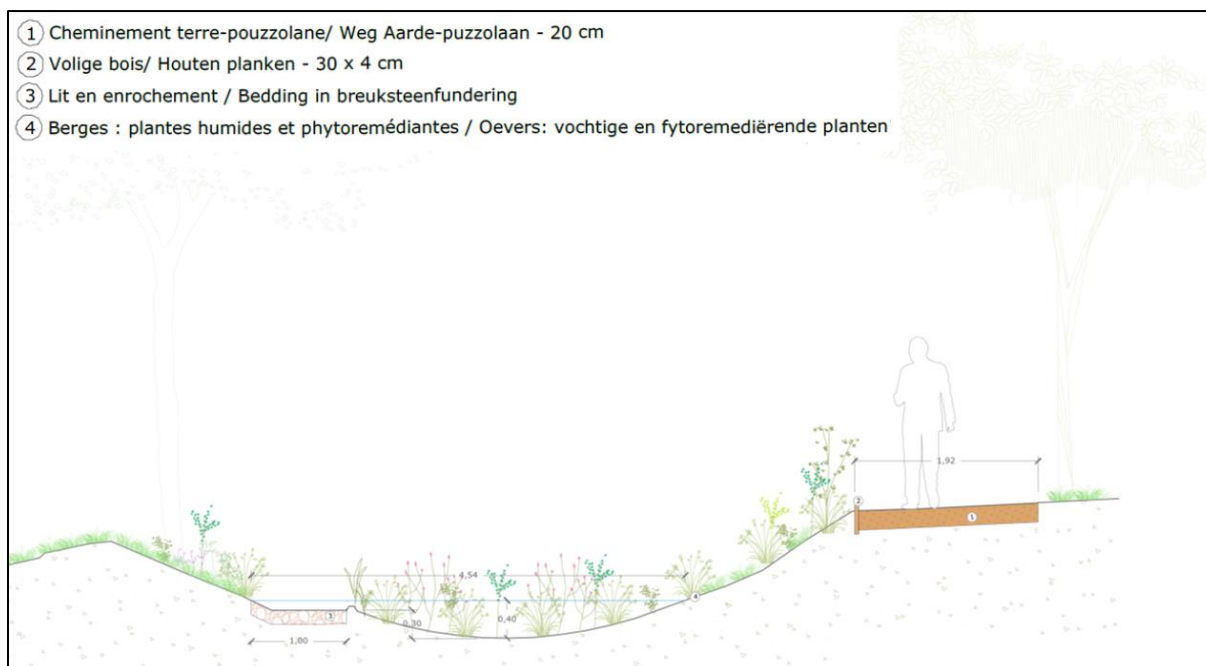


Figure 30 : Cours d'eau avec berges élargies

Le long du sentier n°64, il n'est pas prévu la mise en place de clôtures pour délimiter l'espace public des parcelles voisines. Localement des plantations d'arbustes seront effectuées notamment le long des parcelles 7 à 17 de la Grote Baan, au niveau des terrains de pétanque du domaine Steenvelt et au niveau de l'entrée du domaine Steenvelt depuis le rond-point (voir localisation des plantations à la figure ci-après). Ces nouvelles plantations viendront compléter celles existantes sur le reste du linéaire et viseront notamment à réduire les vis-à-vis entre le sentier et le domaine Steenvelt.

Le long de la parcelle du n°18 de la rue Steenvelt, une haie clôture en saule tressé sera également plantée.



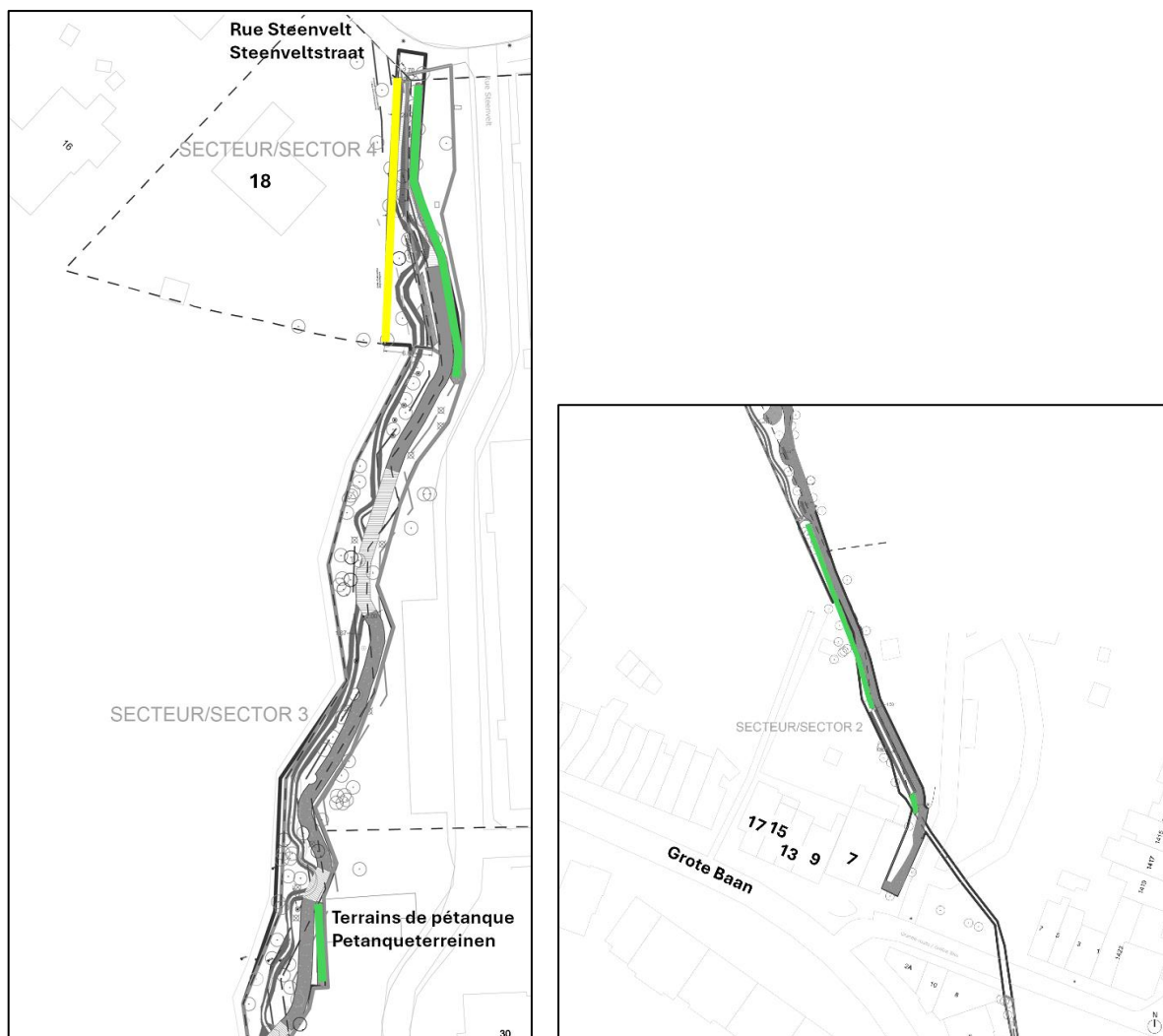


Figure 31 : Localisation des plantations arbustives (en vert) et de saules tressés (en jaune)

En ce qui concerne l'éclairage de la voirie, le projet ne prévoit aucune modification des éclairages existants qui sont actuellement suffisants pour maintenir un niveau d'éclairage confortable pour le déplacement des modes actifs en période nocturne.

Au niveau du sentier, aucune modification aux dispositifs d'éclairage existants ne sera apportée par le projet. Les mâts existants au niveau du sentier n°64 seront conservés. Les parties du sentier actuellement non éclairées ne seront pas équipées d'éclairage, au bénéfice de la trame noire favorable à la faune et à la flore. Bien qu'un sentiment d'insécurité pourrait résulter de l'absence d'éclairage, le projet vise prioritairement les déplacements en journée. Des alternatives, plus longues, existent le long des voiries ceinturant l'îlot, qui sont suffisamment éclairées.

### **En conclusion**

Les aménagements prévus ne présentent pas de risque de chute important, le niveau de l'eau restant faible, entre 10 et 15 cm. L'espace public restera ouvert, sans clôtures, et des plantations seront réalisées à certains endroits pour préserver l'intimité des propriétés voisines. Aucun changement n'est prévu pour l'éclairage existant : les zones actuellement non éclairées resteront dans l'obscurité, ce qui favorise la faune et la flore. Des chemins alternatifs éclairés entourent l'îlot pour des déplacements sécurisés en période nocturne.

## 4.13 Déchets

L'aire géographique d'étude prise en compte correspond à la zone d'intervention du projet.

### 4.13.1 Situation existante

Le site ne génère pas de déchets, hormis les éventuels déchets verts liés à la gestion de la végétation. Le Service des Espaces Verts de la Commune d'Uccle intervient régulièrement sur ce terrain pour entretenir la végétation.

A hauteur des copropriétés Steenvelt n°20 à 32 situées en rive droite du périmètre, cette section du ruisseau à l'abandon est le lieu de nombreux versages clandestins de déchets divers. Le Service de la propreté de la Commune d'Uccle est venu réaliser un travail d'évacuation des déchets.

Des déchets sauvages, enfouis dans la terre ou la végétation, peuvent encore toutefois être observés.



*Photo 17 : Exemple de déchets sauvages observés le long du sentier*

La zone d'intervention ne comporte pas de poubelles publiques.

### 4.13.2 Situation projetée

La réalisation du projet permettra d'effectuer un nettoyage de la zone d'intervention en évacuant l'ensemble des déchets encore présents.

L'occupation de l'espace grâce au ruisseau remis à ciel ouvert et le réaménagement du sentier le longeant permettra d'augmenter le contrôle social ce qui pourrait éviter le versage de déchets.

Le projet ne prévoit pas la mise à disposition des promeneurs de poubelles publiques.

#### En conclusion

La réalisation du projet permettra d'effectuer un nettoyage de la zone d'intervention en évacuant l'ensemble des déchets encore présents. Un meilleur contrôle social de la zone devrait permettre de limiter les dépôts sauvages. Aucune poubelle publique ne sera toutefois installée.

#### **4.14 Interactions entre domaines**

À la suite de l'analyse ci-avant, il n'a pas été identifié de constats divergents entre les domaines étudiés.

## 5 CHANTIER

### 5.1 Description générale du chantier

#### 5.1.1 Travaux prévus et durée

L'objectif du Demandeur est de débiter les travaux dès 2026, après obtention du permis d'urbanisme.

La durée des travaux est estimée à 11 mois.

Le chantier comprendra les interventions suivantes :

1. Réhabilitation du tronçon principal de l'ancien lit du ruisseau entre la Korte Linkebeekstraat jusqu'à la fin du domaine non cadastré avant le rond-point de la rue Steenvelt.
2. Réaménagement d'un tronçon du sentier n°64 entre la Grote Baan jusqu'à peu avant le rond-point de la rue Steenvelt.

Ces 2 interventions comprendront notamment les terrassements en déblais et en remblais, des aménagements hydrauliques (drains, chenal en béton, tuyaux, création de berges, pose de chambres de visites, murets de bief, lit en calade, etc.), des revêtements et éléments linéaires (pavés, bordures, platelages, voliges, terre/pouzzolane, etc.) et des plantations.

3. Connexion hydraulique amont entre le moulin Crockaert et la Korte Linkebeekstraat au moyen de la pose d'un ou de deux tuyaux de diamètre à définir (1x 250 mm ou 2 x 150 mm).

Cette intervention comprendra notamment la pose d'une ou de deux crépines pour la prise d'eau au moulin et la pose d'un ou de deux tuyaux dans le lit du ruisseau existant.

4. Aménagement de la fin du sentier sur la propriété du n°18 de la rue Steenvelt pour rejoindre le rond-point de la rue Steenvelt.

Cette intervention comprendra notamment les terrassements en déblais et en remblais, la mise en œuvre de revêtements en terre/pouzzolane, la pose de voliges et des plantations.

5. Connexion de la fin du ruisseau à l'égout de la rue Steenvelt à ciel ouvert sur la propriété du n°18 de la rue Steenvelt puis en sous-terrain sous le trottoir jusque l'avaloir.

Ces interventions comprendront notamment les terrassements en déblais et en remblais, des aménagements hydrauliques (création de berges, tuyaux, pose de chambres de visites, etc.) et la connexion à l'avaloir.

A noter que certaines interventions seront conditionnées à l'obtention des droits pour la réalisation des aménagements ou autre procédure (achat, expropriation, etc.).

#### 5.1.2 Concomitance éventuelle avec d'autres chantiers dans le quartier

La consultation du site [openpermits.be](https://openpermits.be) ne renseigne aucun permis d'urbanisme dont les travaux de réalisation pourraient entrer en concomitance avec le présent projet.

## **5.2 Urbanisme et paysage**

La réalisation du chantier empiètera sur la voirie au niveau de plusieurs tronçons du projet afin de stocker les matériaux et les engins de chantier. Ce sera le cas au niveau de la rue de Linkebeek, de la Korte Linkebeekstraat, de la Grote Baan et de la rue Steenvelt.

A noter que la Korte Linkebeekstraat et une partie de la Grote Baan se situent sur le territoire de la Commune de Drogenbos.

Au niveau de la rue de Linkebeek, la zone de parking située à l'entrée de la rue pourrait être utilisée lors du chantier pour stocker les matériaux et engins/véhicules de chantier.

Certaines interventions du projet nécessiteront d'accéder à des parcelles privées ; site de l'asbl « Les Jeunes Jardiniers » et n°18 de la rue Steenvelt. Le début du sentier n°64 situé sur un terrain de la commune de Drogenbos. Notons également que le sentier constitue une servitude au niveau du domaine Steenvelt (n°22 à 32 de la rue Steenvelt).

Dans tous les cas, des autorisations devront être sollicitées auprès des propriétaires des parcelles concernées préalablement à la réalisation des travaux.

Les nuisances paysagères seront limitées aux différents tronçons concernés par le projet et à ses abords immédiats. Le chantier impactera donc essentiellement les riverains directs.

## **5.3 Patrimoine**

Le chantier interviendra au niveau du bief de dérivation du moulin Crockaert qui est un monument classé. L'entrepreneur veillera à limiter les risques de dégâts qui pourraient être occasionnés lors du chantier.

L'entrepreneur prendra les dispositions nécessaires pour assurer la protection du patrimoine classé lors de l'exécution des travaux.

De manière générale, l'entrepreneur veillera également à assurer la protection du patrimoine arboré qui s'est développé le long de l'ancien lit du Linkebeek.

## **5.4 Domaine social et économique**

Le chantier impactera la qualité/le cadre de vie des riverains et usagers, et plus particulièrement ceux qui habitent face à la zone d'intervention, avec un degré fonction des phases de travaux et de la durée de chantier (bruit, émissions de poussière, etc.).

Un suivi sera réalisé par le coordinateur sécurité chantier, dans le but de coordonner au mieux les travaux, et limiter autant que possible les désagréments sur son fonctionnement général.

L'affichage obligatoire renseignant les heures de chantier que l'entrepreneur sera tenu de respecter ainsi que les coordonnées de contact permettra de fournir au voisinage immédiat du site les informations nécessaires pour contacter le maître d'ouvrage et l'entrepreneur en cas de problèmes.

Au niveau des activités économiques du quartier, le chantier limitera temporairement l'accès au parking de la rue de Linkebeek ce qui réduira l'offre en stationnement disponible pour la clientèle des établissements horeca notamment.

Notons que l'ensemble des commerces et horeca resteront accessibles durant le chantier.



Lors des travaux aux abords de la Grote Baan, l'accès au site de l'asbl « Les Jeunes Jardiniers » pourrait être temporairement perturbé. Une coordination entre l'entrepreneur et l'asbl permettra de limiter les nuisances et garantir l'accessibilité au site de l'asbl.

## **5.5 Mobilité**

La réalisation du chantier sera également à l'origine des déplacements suivants :

- Le charroi nécessaire à l'évacuation des déchets divers et des déchets verts ainsi que les terres de déblais ;
- Le charroi nécessaire à l'acheminement des matériaux ;
- Le personnel œuvrant sur le chantier.

Le trafic généré par le chantier est difficilement quantifiable mais devrait toutefois présenter une faible intensité de mouvements.

Au droit des différents tronçons du projet, les conditions de circulation pourront être temporairement perturbées. L'entrepreneur veillera toutefois à maintenir les différentes voiries accessibles.

En particulier, on notera que le chantier ne nécessitera pas d'occupation de la voirie au niveau du carrefour formé par la chaussée d'Alseberg, la rue de Linkebeek et la Korte Linkebeekstraat. Le passage de la conduite d'alimentation reprenant les eaux au niveau du bief passera sous le carrefour.

Cependant, les travaux nécessiteront la fermeture de la Grote Baan, au droit de la zone d'intervention. L'accès depuis la chaussée d'Alseberg sera fermée. Une déviation de la ligne de bus 74 devra être mise en place pendant la durée du chantier. La STIB devra en être informée préalablement au chantier. La déviation pourra emprunter la rue Molensteen puis l'avenue de Beersel pour rejoindre la Grote Baan. Cette déviation desservira l'ensemble des arrêts de bus de la ligne.

Le sentier n°64 sera quant à lui inaccessible aux piétons toute la durée du chantier.

## **5.6 Energie**

La tenue du chantier nécessitera l'utilisation d'équipements techniques et d'engins de chantier à moteur qui impliqueront des consommations énergétiques.

La consommation énergétique induite ne peut toutefois être estimée à ce stade, sans que l'organisation fine du chantier n'ait été définie.

## **5.7 Qualité de l'air / microclimat**

Des émissions de poussières seront générées par les mouvements de terres liés aux travaux de déblais, notamment dans le cadre de l'aménagement des berges.

Les bonnes pratiques de chantier seront mises en œuvre pour limiter les désagréments.

Le chantier est susceptible également d'affecter également la propreté des voiries adjacentes et les bâtiments voisins. L'entrepreneur sera chargé de remettre en état les zones d'interventions et leurs abords ainsi que les zones publiques à la suite du chantier.

## **5.8 Environnement sonore**

Le chantier constituera une source de nuisances sonores et vibratoires pour le voisinage liées à l'utilisation des engins de chantier, au passage du charroi de chantier, etc.

Les incidences sonores et vibratoires sont difficilement maîtrisables sur site. Ces nuisances seront temporaires mais affecteront le voisinage.

Le titre III du RRU impose des restrictions d'horaires pour limiter les nuisances sonores des chantiers. Ceux-ci sont limités aux heures de la journée en semaine, soit de 7h à 19h du lundi au vendredi. Cela permet de limiter ces nuisances à la période diurne, la semaine, sauf dérogation exceptionnelle sollicitée auprès de la commune. Les travaux lourds (utilisation de marteaux-piqueurs par exemple) ne peuvent, quant à eux, être réalisés que jusque 16h00 pour limiter le dérangement pour les riverains.

## **5.9 Sol**

Le périmètre du projet ne nécessite pas de travaux d'assainissement. La présence d'espèces exotiques invasives dans l'emprise du projet devra être prise en compte (voir § 5.11).

Les risques de pollution du sol en lien avec le chantier seront principalement liés à l'utilisation et/ou des manipulations d'engins et/ou d'équipements de chantier (fuites de carburant des machines, opérations de ravitaillement des machines, stockages de matériaux divers sur des sols mis à nu). Ces opérations pourront présenter un risque pour le sol et les eaux de surface/souterraine si elles ne sont pas réalisées sur une aire étanche et moyennant la prise des précautions usuelles pour prévenir tout épanchement et entraînement de substances polluantes vers le sol/sous-sol et les eaux.

## **5.10 Eaux**

La réalisation des travaux nécessitera la mise à sec du cours d'eau. Il sera mis en place un barrage en amont de l'endroit à partir duquel les conduites seront enterrées dans le lit du ruisseau actuel, ainsi qu'un pompage temporaire jusqu'au collecteur de la Korte Linkebeekstraat durant le chantier.

La Province du Brabant flamand, gestionnaire du cours d'eau Linkebeek à cet endroit, a déjà octroyé son autorisation pour la réalisation de ces travaux.

## **5.11 Faune et flore**

Le chantier inclura une phase de suppression de la végétation existante au droit du tracé du cours d'eau et du sentier n°64.

Plusieurs espèces exotiques invasives reprises à l'annexe IV de l'Ordonnance sur la conservation de la nature sont présentes au sein du site du projet (voir § 4.11.1.5). Pour rappel, il s'agit des espèces suivantes : érable negundo (*Acer negundo*), laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*), renouée du Japon (*Fallopia japonica*), robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), chêne rouge d'Amérique (*Quercus rubra*) et symphorine (*Symphoricarpos albus*).

L'exécution du chantier augmentera le risque de propagation de ces espèces, en particulier dans le cas de la renouée du Japon. Une attention particulière devra donc être portée à ces individus afin de ne pas entraîner une dispersion de ces espèces.

Il est toutefois à noter que la suppression complète de la renouée du Japon est très compliquée. L'exécution des travaux visera avant tout de limiter les interventions au niveau des massifs existants afin de limiter leur extension. Dans le cas où des interventions sont réalisés au droit des massifs de renouées, les terres contaminées et les déchets verts produits seront évacués vers une filière de traitement adéquate.

La circulation des engins de chantier, les mouvements de terre et la production de déchets verts peuvent entraîner un risque de dispersion de ces espèces. Toutes les précautions d'usage devront, par conséquent, être prises pour éviter leur dispersion (graines, feuilles, rhizomes ...) vers d'autres zones non contaminées.

## **5.12 Être humain**

L'entrepreneur visera à limiter l'emprise du chantier sur l'espace public afin de garantir une circulation sécurisée et aisée des modes actifs. Les déplacements le long du sentier n°64 resteront toutefois inaccessibles durant le chantier.

Une signalisation adéquate sera mise en place en amont et aux abords de la zone de travaux afin d'informer les usagers et de garantir leur sécurité.

## **5.13 Déchets**

Le chantier engendrera la production de divers types de déchets dont notamment :

- des déchets liés à la pose des conduites en voirie et sous la dalle en béton du site de l'asbl des « Jeunes Jardiniers » ;
- des déchets verts issus de l'abattage de la végétation ;
- des terres de déblais ;
- des déchets liés à l'évacuation de la dolomie présente sur une partie du sentier existant ;
- des déchets issus de l'activité des ouvriers sur le site.

Les déchets générés ne présenteront pas de polluants particuliers. Une attention sera toutefois portée sur les déchets verts pouvant contenir des fragments de plantes invasives.

Les volumes que représenteront ces déchets sont difficilement estimables à ce stade.

En termes de gestion des déchets de chantier, une zone de stockage des déchets et matériaux sera définie préalablement à l'exécution du chantier. Les déchets générés pourront a priori être triés et stockés à proximité de la zone d'intervention du chantier mais pourraient avoir une emprise au niveau de l'espace public.

Lors du chantier, les déchets sauvages qui sont encore présents le long du sentier n°64 seront évacués.

**En conclusion**

Le chantier entraînera des nuisances habituelles pour ce type de chantier pour le voisinage (nuisances sonores, poussières, charroi de chantier, etc.) mais seront limitées dans le temps.

Une bonne organisation du chantier et le respect des consignes dictées par le maître de l'ouvrage à l'entrepreneur permettront d'en limiter l'impact. L'ensemble des activités économiques présentes dans le quartier restera accessible pendant le chantier.

Une attention particulière sera portée sur la gestion des espèces exotiques invasives présentes, en particulier la renouée du Japon.

## **6 DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION QUI ONT ÉTÉ EXAMINÉES PAR LE DEMANDEUR ET INDICATION DES PRINCIPALES RAISONS DE SON CHOIX EU ÉGARD AUX EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT**

Le terrain de l'ancien lit du ruisseau étant plus élevé que le lit actuel, avant l'entrée de l'eau dans le collecteur, une reconnexion gravitaire du cours d'eau n'est pas possible. Une reconnexion gravitaire aurait nécessité le creusement de l'ancien lit du Linkebeek avec pour conséquence la nécessité d'élargir le cours d'eau pour maintenir des berges pas trop abruptes et donc une suppression plus importante de la végétation. Cette alternative va à l'encontre des objectifs du projet qui visent à maintenir au maximum la végétation existante et à recréer le cours d'eau à ciel ouvert peu profond avec des berges naturelles.

Plusieurs types de connexion sont envisagées (1x 250 mm ou 2x 150 mm) au niveau de la connexion hydraulique en amont entre le moulin Crockaert et la Korte Linkebeekstraat. Le choix définitif sera fait lors du chantier. Une connexion avec 2 tuyaux de 200 mm avait un temps été envisagé mais cette connexion aurait été surdimensionnée, ce choix a finalement été totalement écarté.

Trois alternatives de reprises des eaux du Linkebeek au niveau du moulin Crockaert ont été envisagées. Ces solutions sont détaillées dans une note d'intention relative au moulin Crockaert reprise en annexe de la demande de permis d'urbanisme. Nous reprenons, ci-dessous, une description succincte des solutions envisagées :

1. Prise d'eau au niveau de la vanne latérale amont en rive droite.

La solution consisterait à placer les conduites en PEHD dans la structure en maçonnerie de la vanne. Après avoir traversé la structure en maçonnerie, les conduites descendraient à la verticale jusqu'à rejoindre le lit situé sous le bief de dérivation. A partir de cet endroit les conduites seraient enterrées.

Cette solution est peu faisable car l'espace entre la vanne latérale et le moulin est trop restreint pour installer les conduites, l'accès sous le bief est difficile et le passage sous la roue du moulin complique encore la mise en œuvre.

2. Prise d'eau au niveau de la roue.

Cette solution envisage le placement des conduites en PEHD dans la structure en maçonnerie de la vanne principale située juste avant la roue du moulin. Après avoir traversé la structure en maçonnerie, les conduites ressortiraient de l'appui de manière visible puis descendent à la verticale sur le côté de la roue, entre la roue et le mur du moulin.

Cette solution est peu faisable car l'espace restreint entre la roue et le mur du moulin complique l'installation des conduites. Par ailleurs, les conduites seraient davantage visibles dans cette configuration, impactant l'esthétique du site.

3. Prise d'eau sur le côté gauche du bief de dérivation du moulin.

Cette solution consiste en placer les conduites en PEHD dans le mur du bief de dérivation du moulin, sur le côté gauche, en amont de la roue du moulin.

Les conduites ressortiraient de l'autre côté du mur du bief du moulin en sous-terrain dans le jardin puis continuent jusqu'à rejoindre le ruisseau Linkebeek actuel.

Le choix s'est porté sur cette troisième solution qui présente les avantages d'une part de ne pas impacter les mécanismes liés au moulin et d'autre part de minimiser les interventions dans le périmètre de protection du moulin.



A l'aval du projet, le ruisseau sera connecté à un avaloir situé au rond-point de la rue Steenvelt. Ce rejet à l'égout n'est pas souhaitable dans une optique de décharger les égouts. Il s'agira toutefois d'une situation temporaire en attendant que le cours d'eau soit réhabilité sur les tronçons suivants jusqu'à la reconnexion du Geleytsbeek. Notons que le débit rejeté sera constant et limité à 5 l/s, ce qui ne représente que 0,13 % de la capacité de l'égout de cette rue et 0,5 % de la capacité de l'égout de l'avenue de Beersel. Le risque de surcharge dû à ce rejet en phase temporaire est très minime.

Plusieurs solutions ont été envisagées concernant le tracé du dernier tronçon du cours d'eau à hauteur du n°18 de la rue Steenvelt :

- Le réaménagement du cours d'eau aurait pu se faire à ciel ouvert ou en canalisation soit au niveau de la propriété de la rue Steenvelt n°18 soit au niveau du domaine Steenvelt (rue Steenvelt n°22-24), ou encore via une connexion au bassin d'orage du domaine Steenvelt lui-même connecté à l'égout de la rue Steenvelt.
- Sur ce même tronçon, le réaménagement du sentier n°64 aurait pu se faire soit sur la propriété du n°18 de la rue Steenvelt soit sur la propriété du n°22 et 24 de la rue Steenvelt (domaine Steenvelt).

Les tracés retenus par le projet sont la mise à ciel ouvert du ruisseau et le réaménagement du sentier sur la propriété du n°18 de la rue Steenvelt. Ce choix s'est fait sur base de discussions avancées avec le propriétaire qui a permis de retenir cette solution. De plus, la remise à ciel ouvert du ruisseau, outre ses bénéfices en termes hydrologiques et écologiques, permet de ne pas toucher au système racinaire de 2 arbres repris à l'inventaire légal ou scientifique. Ce choix a fait l'objet de discussions avec la CRMS.

## 7 RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

La présente demande de permis d'urbanisme constitue la première phase d'un projet plus global de rétablissement de la connexion historique du Linkebeek au Geleytsbeek entre la rue de Linkebeek et le Keyenbempt en le remettant à ciel ouvert à chaque fois que cela est possible.

Le présent projet vise la réhabilitation du ruisseau Linkebeek entre les rues de Linkebeek et Steenvelt et le réaménagement d'un tronçon du sentier n°64. Il prévoit la création d'un tronçon de 577 mètres linéaires (ml) de cours d'eau dont 330 ml seront mis à ciel ouvert. Les différents tronçons du projet sont les suivants :

1. Une **partie enterrée dans le lit du ruisseau Linkebeek actuel** entre le n°11 rue de Linkebeek et la sortie à ciel ouvert située à l'intersection de la chaussée d'Alseberg et la Korte Linkebeekstraat.

L'eau du Linkebeek sera captée près du moulin Crockaert et redirigée vers son ancien tracé grâce à un système de siphon. Cela permettra de recréer un cours d'eau naturel peu profond avec des berges végétalisées, sans devoir trop creuser.

2. Une **partie en caniveau à ciel ouvert** dans le domaine non cadastré entre l'intersection de la chaussée d'Alseberg et la Korte Linkebeekstraat jusqu'au n°6 Grote Baan.

Le petit espace vert à la Korte Linkebeekstraat accueillera l'eau qui sera mise en valeur par de petites cascades et un chemin de galets. Ensuite, l'eau s'écoulera à ciel ouvert le long des habitations de la chaussée d'Alseberg dans un canal aménagé.

3. Une **partie canalisée sous la voirie de la Grote Baan** jusqu'à sa sortie de nouveau à ciel ouvert le long du sentier n°64, derrière la parcelle du n°7 Grote Baan à Drogenbos.

Cette courte section à ciel ouvert sera à nouveau reprise au sein d'une section canalisée sous le sentier sur environ 40 m pour éviter de devoir abattre plusieurs arbres.

4. La **dernière partie à ciel ouvert** jusqu'au rond-point de la rue Steenvelt.

Le cours d'eau sera remis à ciel ouvert en suivant son ancien tracé tout en préservant les arbres et arbustes existants. Il traversera le sentier n°64 à plusieurs endroits grâce à des passerelles en bois, et certaines zones seront élargies pour favoriser la végétation des milieux humides.

5. En aval du projet, le ruisseau sera provisoirement raccordé à l'égout de la rue Steenvelt. Durant cette phase transitoire (dans l'attente des projets de réhabilitation du Linkebeek et son raccordement au Geleytsbeek en aval), le débit sera limité à 5 l/s afin de maintenir un apport en eau pour la végétation sans surcharger le réseau.

L'objectif du Demandeur est de débiter les travaux dès 2026, après obtention du permis d'urbanisme. La durée des travaux est estimée à 11 mois.

### Urbanisme et paysage

Au plan régional d'affectation du sol (PRAS), le projet est repris en zone verte et en zone d'habitation. La remise à ciel ouvert et le réaménagement du sentier n°64 sont conformes aux prescriptions du PRAS.

Le projet répond notamment aux objectifs du Règlement Communal d'Urbanisme relatif à la gestion des eaux (RCU eaux) et aux objectifs du Plan Nature d'Uccle.

Du point de vue paysager, le projet permettra de réintégrer le cours d'eau au sein du patrimoine naturel et contribuera à améliorer le cadre de vie.

### **Patrimoine**

La reprise des eaux au niveau du moulin Crockaert a été étudiée pour avoir le moins d'impact possible sur le bief et le mécanisme du moulin.

Le projet n'aura aucun impact direct sur les arbres repris à l'inventaire légal ou scientifique identifiés à proximité du projet.

### **Domaines social et économique**

Le présent projet n'engendrera pas de répercussions sur le domaine économique, si ce n'est les coûts d'aménagements et d'entretiens des nouveaux espaces.

D'un point de vue social, le projet contribuera à une amélioration du cadre de vie notamment grâce à une traversée plus agréable au niveau du sentier n°64 réaménagé. L'occupation de l'espace permettra un contrôle social.

### **Mobilité**

Le projet n'entraîne aucune modification des conditions de circulation et de stationnement sur les voiries adjacentes.

Il vise principalement à rétablir une connexion piétonne officielle, assurant un cheminement plus lisible, confortable et sécurisé entre la rue Steenvelt, la Grote Baan et la chaussée d'Alseberg.

Le sentier, plus visible et praticable, devrait connaître une fréquentation accrue, contribuant ainsi à renforcer la mobilité douce dans le quartier.

Le réaménagement améliorera également l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite, bien que le revêtement en terre-pouzzolane puisse limiter l'usage des fauteuils roulants.

Enfin, si le sentier n'est pas spécifiquement conçu pour les cyclistes, leur circulation y sera tolérée.

### **Microclimat**

La remise en eau de l'ancien lit du Linkebeek favorisera un environnement frais et humide, contribuant à l'îlot de fraîcheur du quartier en été. Le projet limite l'abattage à quatre arbres (dont trois morts ou dépérissant) et prévoit des compensations par de nouvelles plantations, notamment sur les berges ( $\approx 245 \text{ m}^2$ ) avec des espèces hydrophiles.

Ces aménagements renforceront la biodiversité locale sans modifier significativement les ombres portées, tout en maintenant un couvert végétal favorable à la lutte contre les îlots de chaleur.

### **Energie**

Le projet ne générera aucun besoin énergétique et ne constituera pas une charge nouvelle sur les infrastructures ou réseaux existants.

Les mâts d'éclairage existants le long du sentier n°64 seront maintenus.

### **Qualité de l'air**

Les milieux mis en place permettront, localement, et dans une certaine mesure, une amélioration de la qualité de l'air local.

### **Environnement sonore**

Les aménagements projetés n'auront aucune incidence sur l'environnement sonore existant.

### **Sol, sous-sol et eaux souterraines**

Le projet entraîne une légère augmentation des surfaces semi-perméables avec le prolongement du cheminement, revêtu majoritairement de pouzzolane et, par endroits, de platelages en bois. Les surfaces imperméables ne seront que très marginalement accrues en raison de la mise en place de fonds étanches ponctuellement pour le cours d'eau. Enfin, la dolomie existante sera remplacée par de la pouzzolane, matériau chimiquement neutre et stable.

La remise à ciel ouvert du ruisseau contribuera à abaisser les nappes phréatiques, réduisant les problèmes d'humidité ascendante pour les habitations riveraines. Elle permettra également de temporiser les eaux de ruissellement dans le bassin versant, contribuant ainsi à la prévention des inondations.

### **Eaux de surface, eaux pluviales et eaux usées**

La remise à ciel ouvert du Linkebeek sur son tracé historique permettra d'alléger la charge du tronçon canalisé en Flandre en redirigeant une partie des eaux vers le Geleytsbeek, dimensionné pour les accueillir. Elle contribuera aussi à réduire les inondations récurrentes sur le bassin uclois (notamment avenue de Beersel et chaussée de Drogenbos) en temporisant les eaux de ruissellement.

Le projet offrira une meilleure gestion des crues grâce à l'augmentation de la capacité d'écoulement, au ralentissement et au stockage temporaire des eaux de ruissellement, ainsi qu'une résilience accrue face aux pluies intenses liées au changement climatique. Le projet permettra de gérer une pluie de retour de 100 ans sur les secteurs du cours d'eau à ciel ouvert.

### **Faune et flore**

Dans la zone d'intervention du projet, 101 arbres et arbustes ont été recensés. Seuls 4 individus devront être abattus et 2 autres seront transplantés. Ces arbres sont dans un mauvais état sanitaire et devront être abattus à court terme. Le projet nécessitera également l'abattage d'arbustes et la suppression de végétation herbacée au droit des zones d'interventions.

Le projet viendra toutefois renforcer la végétation existante grâce à de nouvelles plantations composées de différents massifs : couvre-sols et vivaces, milieux humides, arbustes et haies de saules tressés.

La remise à ciel ouvert du Linkebeek sur son tracé historique permettra de recréer un cours d'eau et des berges naturelles favorables aux plantes et aux animaux des zones humides, comme les amphibiens et les insectes. Elle offrira également nourriture et abri aux oiseaux, petits mammifères et autres espèces locales. Le cours d'eau constituera un axe de déplacement privilégié pour les animaux et les plantes, renforçant la diversité et la connexion entre les habitats. Le projet permettra également de contenir le développement des espèces exotiques envahissantes.

Dans l'ensemble, le projet contribuera à un écosystème plus sain, varié et résilient pour la biodiversité locale.

### **Être humain**

Les aménagements prévus ne présentent pas de risque de chute important, le niveau de l'eau restant faible, entre 10 et 15 cm. L'espace public restera ouvert, sans clôtures, et des plantations seront réalisées à certains endroits pour préserver l'intimité des propriétés voisines. Aucun changement n'est prévu pour l'éclairage existant : les zones actuellement non éclairées resteront dans l'obscurité, ce qui favorise la faune et la flore. Des chemins alternatifs éclairés entourent l'îlot pour des déplacements sécurisés en période nocturne.

### **Déchets**

La réalisation du projet permettra d'effectuer un nettoyage de la zone d'intervention en évacuant l'ensemble des déchets encore présents. Un meilleur contrôle social de la zone devrait permettre de limiter les dépôts sauvages. Aucune poubelle publique ne sera toutefois installée.

### **Chantier**

Le chantier entrainera des nuisances habituelles pour ce type de chantier pour le voisinage (nuisances sonores, poussières, charroi de chantier, etc.) mais seront limitées dans le temps.

Une bonne organisation du chantier et le respect des consignes dictées par le maître de l'ouvrage à l'entrepreneur permettront d'en limiter l'impact. L'ensemble des activités économiques présentes dans le quartier restera accessible pendant le chantier.

Une attention particulière sera portée sur la gestion des espèces exotiques invasives présentes, en particulier la renouée du Japon.