



*PERMIS D'URBANISME de REGULARISATION
DOCUMENTS ADMINISTRATIFS
Rapport d'incidences*

Projet Cyclotrade CR1-C223
Secteurs 3-4 « Pannenhuis »

Mission d'auteur de projet pour la réalisation d'une route cyclable
le long de la ligne de chemin de fer L28 en Région de Bruxelles-Capitale.

novembre 2025

Tables des matières

5	1. AUTEUR DU RAPPORT D'INCIDENCES ET PREUVE DE SES COMPETENCES
9	2. JUSTIFICATION ET DESCRIPTION DU PROJET, DE SES OBJECTIFS ET CALENDRIER DE RÉALISATION.
13	3. ANALYSE DU PROJET PAR DOMAINE. <ul style="list-style-type: none">3.1 <i>L'URBANISME ET LE PAYSAGE</i>3.2 <i>LE PATRIMOINE</i>3.3 <i>LE DOMAINE SOCIAL ET ÉCONOMIQUE</i>3.4 <i>LA MOBILITE</i>3.5 <i>LE (MICRO) CLIMAT</i>3.6 <i>L'ÉNERGIE</i>3.7 <i>L'AIR</i>3.8 <i>L'ENVIRONNEMENT SONORE ET VIBRATOIRE</i>3.9 <i>LE SOL, LES EAUX SOUTERRAINES ET DE SURFACE</i>3.10 <i>LES EAUX USEES, PLUVIALES , DE DISTRIBUTION</i>3.11 <i>LA FAUNE ET LA FLORE</i>3.12 <i>L'ÊTRE HUMAIN</i>3.13 <i>LA GESTION DES DECHETS</i>3.14 <i>L'INTERACTION ENTRE CES DOMAINES</i>
29	4. ANALYSE DU CHANTIER PAR DOMAINE. <ul style="list-style-type: none">4.0 <i>LE CHANTIER</i>4.1 <i>L'URBANISME</i>4.2 <i>LE PATRIMOINE</i>4.3 <i>LE DOMAINE SOCIAL ET ECONOMIQUE</i>4.4 <i>LA MOBILITE</i>4.5 <i>L'ÉNERGIE</i>4.6 <i>L'AIR / LE CLIMAT</i>4.7 <i>L'ENVIRONNEMENT SONORE ET VIBRATOIRE</i>4.8 <i>LE SOL</i>4.9 <i>LES EAUX</i>4.10 <i>LA FAUNE ET LA FLORE</i>4.11 <i>L'ÊTRE HUMAIN</i>4.12 <i>LES DECHETS</i>
35	5. DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS RAISONNABLES EXAMINÉES PAR LE DEMANDEUR ET INDICATION DES PRINCIPALES RAISONS DU CHOIX EFFECTUÉ, EU EGARD AUX EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT. <ul style="list-style-type: none">5.1 <i>ALTERNATIVES ETUDIEES POUR LE SITE TIELEMANS.</i>5.2 <i>ALTERNATIVES ETUDIEES POUR LE SITE BELGICA.</i>
41	6. RESUME NON TECHNIQUE DU RAPPORT D'INCIDENCES

1. AUTEUR DU RAPPORT D'INCIDENCES ET PREUVE DE SES COMPETENCES

AUTEUR DU RAPPORT D'INCIDENCES ET PREUVE DE SES COMPETENCES

COORDONNEES DE L'AUTEUR

COMPETENCES ET EXPERIENCES

Le projet est suivi par une équipe pluridisciplinaire regroupant des experts dans les différentes disciplines à mobiliser pour le rapport d'incidences et dont la composition est reprise ci-dessous.

GLOBAL PROJECT MANAGER

INGENIEUR STABILITE

ARCHITECTE

ARCHITECTE PAYSAGISTE (URBAN DESIGNER)

EXPERT POLLUTION DU SOL AGRÉÉ PAR BRUXELLES ENVIRONNEMENT

ECOLOGUE

EXPERT EN CIRCULATION (MODÉLISATION)

EXPERT EN ACCESSIBILITÉ

EXPERT BIM

Les CV des bureaux et personnes responsables des études peuvent être fournis sur demande.

2. JUSTIFICATION ET DESCRIPTION DU PROJET, DE SES OBJECTIFS ET CALENDRIER DE RÉALISATION.

Justification du rapport d'incidences :

Le présent rapport est établi en application de l'article 20 de l'annexe B du COBAT :

« Tous travaux d'infrastructure de communication induisant une modification substantielle du régime de circulation du tronçon et/ou du réseau environnant, et pour autant qu'ils ne soient pas visés par l'annexe A à l'exception de modifications qui sont limitées à des améliorations à la circulation des piéton·ne·s et des cyclistes ;

« Aménagement d'une propriété plantée de plus de 5000m² ».

Description succincte du projet et du chantier :

(voir aussi note descriptive)

Les interventions faisant l'objet de la demande de permis font parties d'un projet global de réalisation d'une cyclostrade le long de voie de chemin de fer L28.

Entre la place Bockstael et le boulevard Belgica, le tracé traverse le parc Pannenhuis, depuis son entrée Nord de la rue Tielemans, jusqu'à l'entrée Sud du parc L28 à Belgica. Actuellement, les caractéristiques physiques de ces deux entrées ne répondent pas aux attentes d'une voie cyclo-piétonne accessible à toutes et tous.

Ces deux accès sont inscrits dans le parcours de la cyclostrade mais sont également les seules entrées au parc pour les quartiers voisins, l'objectif est donc de permettre un usage mixte piéton-cycliste pour les déplacements quotidiens comme de loisirs. Le projet porte sur la création de deux nouveaux accès répondant à ces critères d'accessibilité, de confort et de sécurité.

Plusieurs éléments sont à prendre en considération dans le projet :

Côté Rue Tielemans :

- Le dénivelé important (8m) et l'emprise disponible relativement exiguë (4,5m à l'endroit le plus étroit),
- La présence du Pocket park,
- La présence d'une antenne GSM et de deux cabines «Haute Tension»,
- Les contraintes d'usage imposées par Infrabel pour la réalisation d'une voie publique à proximité des voies ferrées.
- Une servitude de passage au bénéfice d'Infrabel entre le site Mondia et les voies ferrées.
- La présence importante de plantes invasives (renouées du japon).
- La présence de divers impétrants qui occupent le site projet.

Côté Belgica :

- Le dénivelé important (8m) et l'existence d'un ouvrage de soutènement relativement complexe,
- L'existence d'un chemin de 3,5m de largeur sans séparation des flux qui traverse les parcs L28 et Pannenhuis jusqu'à la sortie rue Tielemans,
- L'existence d'une structure paysagère et écologique à préserver,
- L'importance du parc L28 en tant qu'espace vert de quartier et en particulier de l'espace engazonné qui permet des appropriations non dirigées.

Les principales interventions sont les suivantes :

Côté Rue Tielemans :

- modification du chemin d'accès au pocket park
- création d'une rampe-passerelle entre le bâtiment Mondia et le chemin de fer
- Reprofilage du pied de passerelle pour raccordement aux chemins existants.

Côté Belgica :

- Suppression de la rampe existante et création d'une nouvelle rampe aux pentes adoucies dans le talus latéral.
- Déminéralisation des escaliers et du chemin existant.
- Reprofilage du site et végétalisation.

Le chantier se déroulera en deux phases distinctes mais éventuellement simultanées. Etant donné l'étroitesse des sites de projet, les accès au parc seront fermés le temps des travaux.

3. ANALYSE DU PROJET PAR DOMAINE.

3.1 L'URBANISME ET LE PAYSAGE

AIRE GEOGRAPHIQUE

L'aire géographique considérée s'étend de la place Bockstael au Boulevard Belgica, limitée à l'ouest par la voie de chemin de fer et de métro et à l'Est par le bld Bockstael et l'avenue du Jubilé.

Cette aire géographique permet de considérer les pôles d'intensité et les axes de mobilité pouvant influencer sur les enjeux d'aménagement de ces accès aux parcs.



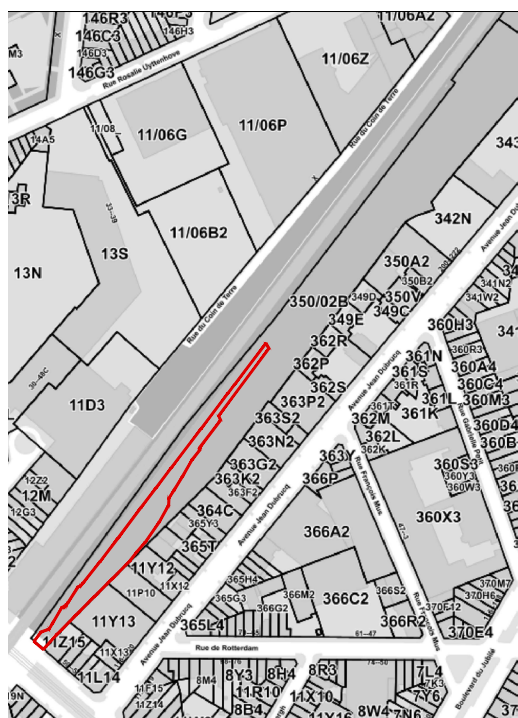
SITUATION EXISTANTE DE DROIT

Cadastre

Côté rue Tielemans



Côté boulevard Belgica



- Terrain non cadastré : Propriétaire INFRABEL, à titre marginal : SNCB
- Parcelle 061G05 : Propriétaire Ville de Bruxelles
- Parcelle 061H05 : Propriétaire Infrabel
- Projet Pocket park : compromis de bail emphytéotique avec la région.
- Parcelle 41K : Propriétaire SNCB avec droit d'emphytéose : Mondia et servitude de passage : Infrabel

Servitudes :

1. Servitude de passage sur le domaine INFRABEL (parcelle non cadastrée).

2. La propriété SNCB localisée entre la voie de chemin de fer et le bâtiment dit « Mondia », parcelle non cadastrée. Cette partie du terrain SNCB « non cadastré » a été aménagée par BE le long des sheds (sans convention) : +/- 65m² sans accord formalisé

PRAS



Règlement régional de parc

La cyclostrade traverse le parc L28 qui est soumis au règlement régional de parc . On relèvera en particulier l'art 10 du ch5 :

Ch 5/_Art 10) Tout usager adopte un comportement raisonnable et prudent, de manière telle qu'il ne cause aucune gêne ou danger pour sa propre intégrité physique et pour les autres usagers et pour le personnel chargé de la gestion et de l'entretien des lieux. En particulier, les utilisateurs de cycle veilleront à ne pas mettre en danger les usagers plus faibles.

et l'article .15.1 de l'AR du 01/1/1975 portant règlement général sur la police de la circulation routière et de l'usage de la voie publique.

Art 2.15.1) Le terme « cycle » désigne tout véhicule à deux roues ou plus, propulsé à l'aide de pédales ou de manivelles par un ou plusieurs de ses occupants et non pourvu d'un moteur, tel une bicyclette, un tricycle ou un quadricycle.

L'adjonction d'un moteur électrique d'appoint d'une puissance nominale continue maximale de 0,25 kW, dont l'alimentation est réduite progressivement et finalement interrompue lorsque le véhicule atteint la vitesse de 25 km/h, ou plus tôt si le conducteur arrête de pédaler, ne modifie pas la classification de l'engin comme cycle.

Le cycle non monté n'est pas considéré comme un véhicule.

SITUATION EXISTANTE DE FAIT

Le projet s'inscrit dans le projet global d'aménagement d'un espace vert majeur du quartier composé du parc L28, Parc Pannehuis et Parc de Tour et Taxi.

Les deux entrées, objet du projet, s'inscrivent « à l'arrière » du tissu bâti composé principalement d'entrepôts.

Côté Tielemans, l'espace disponible, très étroit, est dominé par le paysage ferroviaire.

Côté Bld Belgica, le paysage est plus ouvert et se présente sous forme d'un parc linéaire, prairie engazonnée, bordée par un talus arboré qui met à distance les entrepôts implantés en mitoyenneté. La présence du chemin de fer est moins marquée excepté dans l'escalier monumental d'accès avec la présence de grands murs de soutènement en béton.

SITUATION FUTURE PREVISIBLE

Un projet de réaménagement du boulevard Belgica est en cours d'étude par Bruxelles Mobilité. Il permettra entre autres de faciliter la traversée du boulevard pour assurer la continuité de la cyclostrade. Aucun autre projet n'est actuellement identifié dans le périmètre d'étude.

SITUATION PROJETEE

AFFECTATION / TYPOLOGIE / MORPHOLOGIE

Le projet ne prévoit pas de nouvelles affectations en tant que telle mais bien une restructuration des entrées pour en améliorer l'accessibilité et y inscrire les ambitions du projet de cyclostrade.

CONFORMITE OU INSCRIPTION DANS LES PLANS ET REGLEMENTS COMMUNAUX ET REGIONAUX

Plan régional de mobilité 2020-2030 (GOOD MOVE)

Le tracé de la cyclostrade à travers le parc L28 est en adéquation avec la stratégie Good Move qui priorise la connexion cycliste entre Bockstael et Belgica, le long de la voie de chemin de fer (réseau vélo+), tout en garantissant un bon niveau de confort pour les piéton-ne-s (réseau piéton confort).

Mais le parc L28 remplit aujourd'hui principalement des fonctions d'espace vert de proximité,

offrant usages récréatifs et de sociabilité, de même que des aménités paysagères et naturelles. Ses accès ont donc plutôt été conçus pour les piéton·ne·s. L'ambition du plan Good Move d'en faire un axe de mobilité privilégié pour les cyclistes se trouve donc confronté à la mixité des usages qui s'installent dans l'espace relativement contraint du parc linéaire.

Rue Tielemans, le nouveau partage de l'espace public s'inscrit aussi dans les objectifs d'un réseau quartier vélos / autos.

Plan régional nature 2016-2020 (PLAN NATURE)

Au regard du réseau écologique bruxellois (maillage vert), le talus Infrabel et toute la zone longeant le chemin de fer constituent des zones de liaison écologique. Les espaces plus larges et boisés, au sein des parcs de la L28 et de Tour et Taxis, sont considérées comme des zones de développement.

Le projet impacte les zones de liaison du réseau écologique, en particulier côté Belgica où le tracé de la cyclostrade emprunte le talus arboré.

Côté Tielemans, l'impact est moindre car on se situe à l'extrémité de cette zone de liaison et les espaces végétalisés actuels sont relativement peu qualitatifs pour la biodiversité (présence massive de renouée du Japon).

Le projet vise donc à compenser son impact sur les surfaces végétalisées, en travaillant principalement à améliorer la diversité biologique des espaces traversés. Il s'inspire d'une part des recommandations du rapport « cartographie et mesurage des unités de gestion des talus et bermes de chemin de fer » et d'autre part de la philosophie développée dans le cadre de l'aménagement du parc L28 (Voir « relevé de la biodiversité »).

Règlements communal (RCU) et régional d'urbanisme (RRU)

Bien que considéré comme un parc et non comme un espace public, le projet est conforme aux dispositions du RRU relatif aux voiries accès et abords et en particulier aux prescriptions relatives aux cheminements piétons, arbres à haute tige, mobilier urbain et éclairage.

Concernant le RCU, on retiendra la nécessité d'application de l'ordonnance relative aux chantiers en voirie. Ces dispositions devront être intégrées dans la phase chantier.

Classement : (Voir chapitre Patrimoine)

Ordonnances sols

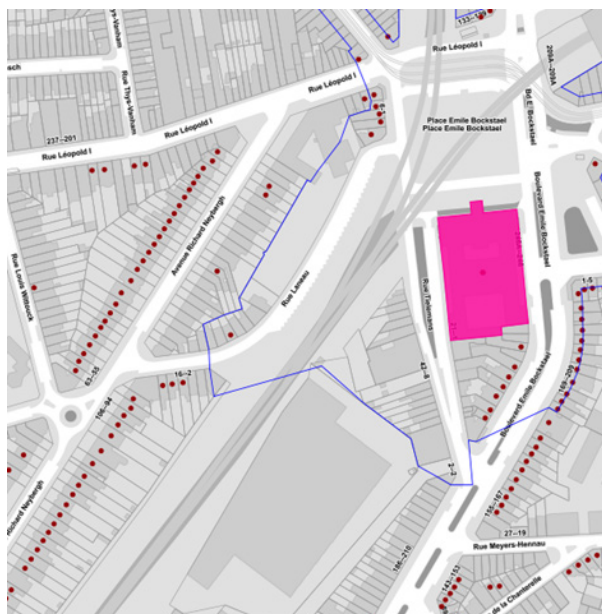
Les activités envisagées ne se trouvent pas sur la liste des activités à risque fixée par le gouvernement de la Région Bruxelles-Capitale.

Règlement régional de parc

Le projet se situe en zone de parcs. Cette vocation est réaffirmée par le règlement régional du parc qui privilégie les « usager·ère·s faibles ». Ainsi, la pratique du vélo est tolérée mais à des vitesses extrêmement réduites (<5km/h). Ces exigences entrent en contradiction avec le critère « rapidité » de la cyclabilité du vademecum des cyclostrades de même qu'avec les critères de « confort » et de « sécurité ». Mais l'application du règlement relatif au comportement des usager·ère·s est d'application : *tout usager adopte un comportement raisonnable et prudent, de manière telle qu'il ne cause aucune gêne ou danger pour sa propre intégrité physique et pour les autres usager·ère·s (..). En particulier, les utilisateurs de cycle veilleront à ne pas mettre en danger les usager·ère·s plus faibles.*

Le projet privilégie la mixité d'usager·ère·s au détriment des cyclistes « rapides » qui trouveront un tracé alternatif par les pistes cyclables en voiries. Les aménagements et la signalétique devront alors encourager la réduction de la vitesse et la courtoisie des comportements.

3.2 LE PATRIMOINE



SITUATION EXISTANTE

Le site de projet est partiellement inscrit dans le périmètre de protection de l'Ancienne maison communale de Laeken, monument classé.

SITUATION PROJETEE

Le projet n'a pas de réelle incidence sur le bien classé. Mais l'aménagement de l'entrée Tielemans permettra une mise en valeur de la perspective paysagère dans l'axe de la tour d'horloge.

3.3 LE DOMAINE SOCIAL ET ÉCONOMIQUE

AIRE GEOGRAPHIQUE

Le Parc L28 et les environs immédiats.

SITUATION EXISTANTE

Le site s'inscrit dans une zone reprise comme Zone de développement 2015 et a fait l'objet de plusieurs programmes de contrat de quartier et de rénovation urbaine. L'aménagement des différents parcs et leur fréquentation démontrent l'importance de cet espace dans cette partie de la région particulièrement dense et disposant de peu d'espaces ouverts et de détente.

Par ailleurs, les structures paysagères et le relief conditionnent fortement les déplacements et les liaisons entre les différentes parties de ce parc et son accessibilité est aussi très limitée du fait du continuum urbain. Le parc présente le long de la voie de chemin de fer une longueur d'environ 1,2km avec seulement deux entrées dans la longueur.

SITUATION PROJETEE

Si la réalisation des parcs a apporté une plus-value importante à la qualité de vie des habitant-e-s, le projet de cyclostrade et en particulier l'amélioration de son accessibilité apporteront une plus-value pour les usager-ère-s du parc, mais aussi pour les déplacements actifs, sécurisés entre les différents quartiers, soutenant entre autres le développement de la pratique du vélo.

3.4 LA MOBILITE

AIRE GEOGRAPHIQUE

L'aire géographique considérée s'étend de la place Bockstael au Boulevard Belgica, limitée à l'ouest par la voie de chemin de fer et de métro et à l'Est par le bld Bockstael et l'avenue du Jubilé.

Cette aire géographique permet de considérer les pôles d'intensité et les axes de mobilité pouvant influencer sur les enjeux d'aménagement de ces accès aux parcs.

SITUATION EXISTANTE.

LA MOBILITE SUR LE SITE

Le projet vise à la création d'une liaison cyclo-piétonne structurante entre Belgica et Bockstael, mais participe aussi de la liaison Canal - Bockstael via le site de Tour & Taxis. Ces deux grands axes traversent un vaste espace vert dénommé aujourd'hui Parc de Pannehuis et composé du Parc L28 et du Park Farm-Tour &Taxis.

Les structures paysagères et le relief conditionnent fortement les déplacements et les liaisons entre la partie « Tour & Taxis » et la partie « L28 ». A titre d'exemple, le cycliste ou le PMR qui vient du Park Farm ne peut rejoindre Belgica qu'en faisant le « détour » par le pont de la rue Demeer, ce qui en termes de loisir n'est pas problématique, mais est plus contraignant en termes de déplacement fonctionnel.

L'accessibilité à cet espace vert est aussi très limitée du fait du continuum urbain et du relief. Au sud, on accède au parc Pannenhuis par Belgica via le parc L28 (accès peu fonctionnel pour cycliste et PMR), par la rue Jean Dubrucq à hauteur du Pont du chemin de fer (entrée haute) et par le « Park Farm » (entrée basse). Au nord, il n'y a qu'une seule entrée par le Pocket park Tielemans (et une entrée informelle par le site Mondia). Entre les deux, il y a l'accès rue Charles Demmeer, mais non idéal pour cyclistes et PMR (escalier ou rampe très raide).

Les enjeux du projet sont donc évidents en termes de mobilité et de fonctionnalité des parcs : il s'agit d'entrées majeures de ce système de parcs.



L'entrée du Parc Rue Tielemans

La rue Tielemans n'est pas reprise dans le réseau vélo plus ou vélo confort. C'est une voirie structurée en deux voies indépendantes séparées par une zone plantée au relief marqué (environ 1,5m) entre les deux voies. Les cyclistes sortant du parc pour rejoindre la place Bockstael n'ont actuellement d'autre choix que d'emprunter le trottoir.

L'entrée actuelle mène à un chemin gravillonné d'une largeur de $\pm 3,5\text{m}$, relativement plan. Bien que de largeur non optimale, il reste empruntable par des cyclistes précautionneux mais mène à un sentier en pavé, étroit (largeur 1.3m) et pentu (dénivelé $\pm 7\text{m}$, pente 25%). C'est le principal point noir dans le cheminement actuel.

Ensuite il rejoint les 2 chemins du parc, un «chemin bas» large et en empierrement et une «chemin haut» en béton lavé, tout deux praticables à des degrés divers selon les usages attendus. Le «chemin haut», en béton et d'une largeur de 3m5 et de profil plan, longe le chemin de fer et est continu entre la rue Tielemans et le bld Belgica. Il deviendra le tracé préférentiel pour la cyclostrade.

L'entrée boulevard Belgica

Arrivé en son extrémité Sud, il fait face à un vaste escalier bordé d'une rampe d'une largeur de 2m et présentant des pentes variant de 15% à 20%. Cet ouvrage ne répond ni aux objectifs d'accessibilité pour tous, ni aux objectifs de mobilité attendus dans le cadre de ce projet.

LA MOBILITE VERS LE SITE

Mobilité cyclable

Côté Bockstael, la place est traversée par l'ICR P et l'ICR B emprunte la rue Charles Demeer . Le parc L28 offre d'ores et déjà une liaison sécurisée jusqu'à Belgica et le parc de Tour et Taxis permet de rejoindre le canal (ICR CK...), ce qui en fait également des itinéraires privilégiés pour les cyclistes.

Le boulevard Belgica est au croisement de plusieurs ICR : Les branches a et b de l'ICR radial n°12 qui relie le Nord de Jette à Bruxelles et l'ICR concentrique B qui traverse les communes périphériques autour de Bruxelles.

On relève la présence de stations villo à proximité : place Bockstael , Pannenhuis et station Belgica. Et en termes de parking vélo, on en retrouve Place Bockstael, station Belgica et à proximité des plaines de jeux dans le parc.

Transport en commun

La place Bockstael et le bld Belgica sont desservis par plusieurs lignes de transport public (Stib) : métro 6, tram 51, bus 14 , ...avec des arrêts à proximité du parc. Le bus 86 passe par la rue Tielemans.

Voitures partagées

On relève côté Bockstael : 1 station Cambio Bockstael (rue Tielemans), 1 station collecto place Bockstael, 1 station de Taxis Bockstael (rue Léopold) et côté Belgica 1 station Cambio Belgica (place Philippe Werrie), 1 station collecto Belgica (boulevard Belgica) et 1 station de Taxis Belgica (boulevard Belgica).

Conclusion

En résumé, le site est localisé dans un quartier densément bâti et habité par des ménages faiblement motorisés. Il est interconnecté à différents réseaux de mobilité :

- Il ouvre l'accès aux différents cheminements piétons à travers le réseau de parc ;
- Il est à la jonction entre plusieurs itinéraires cyclables ;
- Il est directement connecté aux pôles multimodaux de Bockstael et Belgica.

On peut donc considérer le projet de cyclostrade entre Bockstael et Belgica comme un maillon stratégique pour le développement des mobilités actives et l'amélioration de l'accessibilité aux parcs.

SITUATION FUTURE PREVISIBLE

Ces entrées sont de double points d'accès : entrées Nord et Sud principales au parc L28, elles seront également des points d'insertion privilégiés sur la future cyclostrade.

A l'échelle locale, elles accueillent les habitant·e·s et usager·ère·s, valides et moins valides, des quartiers environnants densément bâtis. Ceux-ci s'y rendent à pied, ou « en roulant » (vélos, poussettes, trottinettes, fauteuils roulants...) et pratiquent éventuellement l'intermodalité (pied+villo / tram+vélo / bus+pieds...).

A l'échelle supra-locale, ce maillon de la cyclostrade attirera, outre les usager·ère·s mixtes piéton·ne·s-cyclistes dans leurs déplacements quotidiens et de loisirs, les cyclistes «rapides» et «de transit», comme alternative aux itinéraires urbains (av. Jean Dubrucq, bd. Du Jubilé...) ou au canal.

SITUATION PROJETEE

Les hypothèses de mobilité sur la cyclostrade sont les suivantes :

Elle traverse le parc, elle permet un usage mixte piéton-cycliste mais aussi les déplacements quotidiens et loisirs. Le chemin haut du parc qui se prolonge jusqu'au bld Belgica est considéré comme suffisant pour permettre une mixité, d'autant plus qu'il est doublé par des chemins alternatifs. (Les différents référentiels concernant la mixité s'appuient sur les différentes catégories d'usager·ère·s visés et sur des valeurs de fréquentation de la voie (rapport piéton·ne /cycliste / h / largeur de voie), fréquentation difficilement évaluable aujourd'hui sur le secteur d'étude).

On peut souligner que la mise en place d'une voie mixte à travers le parc est favorable aux usager·ère·s lent·e·s ce qui répond à la suggestion du vademecum de RBC, qui suggère, pour encourager l'usage du vélo dans les déplacements « de focaliser en premier lieu les aménagements cyclables à réaliser sur les usagers dits « tortues » et « les jeunes/débutants ».

En cas de fréquentation « déséquilibrée » entre usager·ère·s, les premiers « pénalisés » seront les cyclistes rapides qui trouveront un tracé alternatif par les pistes cyclables en voiries.

Côté Tielemans,

Le projet de rampe est considéré comme une prolongation du parc.

Comme, au delà de son statut de cyclostrade, cet aménagement porte sur l'entrée principale Nord du parc L28, les caractéristiques techniques de l'intervention tentent de répondre au mieux aux exigences d'une accessibilité à toutes et tous sur le chemin principal (l'importance du dénivelé ne permet pas d'envisager une adaptation de tous les parcours).

Le revêtement, la largeur, la planéité et les pentes répondent aux exigences du RRU et sont conformes aux recommandations du vademecum de la RBC :

- pentes du chemin principal inférieures à 2,5%
- rampe-passerelle : pentes de 3,5% sur 10m suivies d'un palier à 2% sur 10m avec garde-corps et double mains courantes.
- Aires de repos adaptées aux PMR en amont et en aval de la passerelle.

Côté Belgica,

La question de l'accessibilité est au cœur de ce projet.

Les aménagements actuels ne répondent pas aux ambitions de la cyclostrade, ni d'ailleurs en termes d'accessibilité pour les moins valides. En revanche, dédoubler l'entrée met en péril la continuité du couloir écologique et les ambitions du Plan Nature.

Plusieurs alternatives ont été étudiées lors de la phase d'avant-projet. La piste sur talus conforte l'option d'une cyclostrade qui emprunte le chemin du parc.

Les caractéristiques techniques de l'intervention tentent de répondre au mieux aux exigences d'une accessibilité facilitée pour toutes et tous, en termes de largeur, de pente, de confort et sécurité des revêtements et des équipements.

Le chemin aura une largeur de 4m utile avec, tout le long du parc, une pente de 2,5%, excepté la rampe d'entrée sur les 50 premiers mètres à l'entrée du parc qui présentera une pente de 5%, accessible PMR (paliers tous les 10m et équipés de part et d'autre, de double mains-courantes.).

La proposition est le résultat de divers compromis (contraintes de mitoyenneté, niveau des espaces engazonnés, incidences sur le talus, longueur de la réalisation, ...).

Concernant le cheminement via l'escalier réaménagé, la proposition privilégie l'aspect « nature », pour « compenser » les incidences environnementales : les paliers sont déminéralisés pour donner au chemin des allures de sentier. Le choix de ne pas adapter ce cheminement aux exigences PMR est jugé acceptable dans la mesure où le chemin principal l'est. L'ajout de mains-courantes le long de l'escalier offrent néanmoins un supplément de confort.

Comme à l'entrée Tielemans, une aire de repos, accessible PMR est prévue en amont et à mi-parcours. Au pied de la rampe, c'est une aire pique-nique accessible PMR qui sera installée pour compléter l'équipement du parc.

3.5 LE (MICRO) CLIMAT

Etant donné la nature du projet et son contexte voisin immédiat, on peut estimer que le projet ne produira pas de nuisances.

3.6 L'ÉNERGIE

AIRE GÉOGRAPHIQUE

Le Parc L28 et les environs immédiats.

SITUATION EXISTANTE :

Les sources de consommations actuelles sont liées à l'éclairage public.

SITUATION PROJETÉE :

Le projet d'éclairage s'inscrit dans la continuité de l'éclairage du parc. Il s'agit principalement de relocaliser l'éclairage existant pour l'adapter au nouveau tracé des chemins et de le compléter avec des luminaires identiques à ceux existants.

Les nouveaux équipements s'inscrivent dans les objectifs : éclairage public « durable ». Le projet respectera les normes européennes en termes de niveaux minimum d'éclairement et luminance. Les études techniques sont en cours.

3.7 L'AIR

Etant donné la nature du projet et son contexte voisin immédiat, on peut estimer que le projet ne produira pas de nuisances.

3.8 L'ENVIRONNEMENT SONORE ET VIBRATOIRE

Etant donné la nature du projet et son contexte voisin immédiat, on peut estimer que le projet ne produira pas de nuisances.

3.9 LE SOL, LES EAUX SOUTERRAINES ET DE SURFACE

3.10 LES EAUX USEES, PLUVIALES, DE DISTRIBUTION

AIRE GEOGRAPHIQUE

Le Parc L28 et les environs immédiats.

SITUATION EXISTANTE

Les deux sites sont localisés en bordure du chemin de fer et présentent un important dénivelé (~8m) issu des excavations réalisées lors de la réalisation de celui-ci.

Le sol est composé de terres de remblai polluées qui ont fait l'objet d'analyses avec étude et gestions de risques lors des travaux d'aménagement du pocket park voisin, du parc Pannehuis et du parc L28.

Le site côté Tielemans présente actuellement un taux d'imperméabilisation de 8,6%.

Le chemin d'accès est parcouru par un grand nombre d'impétrants, y compris de la haute tension. (voir plan situation de fait).

Le site côté Belgica présente actuellement un taux d'imperméabilisation de 33%.

Le chemin est longé par les alimentations de l'éclairage public et les collecteurs d'eaux pluviales des ouvrages propres au parc.

Côté Tielemans, comme côté Belgica, les eaux pluviales sont collectées via des noues et/ou des collecteurs et dirigées vers les zones humides du parc.

SITUATION PROJETEE

Taux d'imperméabilisation

Côté Tielemans, le taux d'imperméabilisation après réalisation du projet (30%) augmentera de manière sensible étant donné le changement de revêtement du chemin actuellement en gravier porphyre et envisagé en béton pour le confort des usager·ère·s.

Côté Belgica, le taux d'imperméabilisation après réalisation du projet (35%) augmente légèrement. Le projet imperméabilise le nouveau chemin mais déminéralise une partie des aménagements actuels.

Installation technique susceptibles de polluer le sol : sans objet

Risque d'infiltration diverses sous les ouvrages : sans objet

Incidences sur le sol, les eaux souterraines et les écoulements de surface

Sol :

Comme la pollution est déjà mise en évidence, des travaux au sein de ces pollutions doivent être suivis par un expert sol. Les excavations planifiées feront objet d'un projet de gestion de risque ou d'assainissement de ces pollutions, et auront des effets positifs pour l'environnement (caractérisation et ensuite traitement de la pollution). Dans la situation future, les risques pour les utilisateurs du tracé seront atténués.

Eaux souterraines et écoulements de surface :

Le principe de reprise des eaux de ruissellement est maintenu et adapté aux modifications induites par la projet. Cette option est validée par le facilitateur eau de Bruxelles Environnement.

Le principe constructif de la passerelle permet de maintenir une forme de perméabilité du site, les eaux sont donc infiltrées sous la passerelle et/ou redirigées vers la noue via un fossé collecteur.

3.11 LA FAUNE ET LA FLORE

AIRE GEOGRAPHIQUE

Le Parc L28 et les environs immédiats.

SITUATION EXISTANTE (voir aussi note descriptive)

Côté Tielemans

Le site est composé du talus adjacent à la rue Tielemans et des abords du chemin entre la voie ferrée et les hangars industriels.

Le talus est largement dominé par la renouée du Japon. Le reste est couvert par un mélange d'érables sycomores, d'ormes des montagnes et de noisetiers. Quelques buddleias se développent dans le bas et de la clématite grimpe sur les quelques arbustes. Le potentiel écologique de ce talus est considéré comme très pauvre.

Deux arbres localisés dans le talus Infrabel sont trop proches de la zone de chantier. Ils font l'objet de cette demande de permis.

Les abords du chemin en contrebas, le long des hangars, ne présentent pas non plus d'atouts écologiques. Quelques plantations de buissons d'ornements ont été faites (noisetiers, saules marsaults en cépées), mais la renouée s'est également installée. Un chêne pédonculé et trois noyers communs ont été plantés à moins de deux mètres du bâtiment, ce qui hypothèque fortement leur développement. Un quatrième noyer est présent dans l'accotement côté chemin de fer. Tous ces arbres et arbustes sont relativement jeunes et font moins de 40cm de circonférence.

Côté Belgica

Comme le rappelle le rapport d'inventaire, la végétation observée sur le talus est issue d'une régénération naturelle et sans véritable gestion forestière vu l'accessibilité difficile du site.

Dans la première moitié, à l'Ouest, nous observons essentiellement des buissons d'espèces variées, dont plusieurs exotiques telles que du buddleia ou de la symphorine. Plusieurs massifs de renouée du Japon ont également été identifiés, dont un important, dans les premières dizaines de mètres depuis la voirie. Les quelques arbres observés sont des cépées, avec pour certains des rejets de souche, ils sont tous implantés à moins de 2m de la mitoyenneté ce qui présente un danger pour les bâtiments voisins. (Arbres n° 1 à 5 et n° 10).

Et les arbres 6 à 9, également implantés en tête de talus, n'ont que peu d'avenir vu leurs implantations (densité empêchant leurs développements).

Dans la seconde moitié de la zone inventoriée, le talus est occupé par des arbres de plus grande dimension, souvent multi troncs et également issus de rejets de souche. De nombreuses pourritures au collet sont observées ainsi que des fourches incluses, des asymétries fortes et des dépérissements dans les cimes de plusieurs sujets. Parmi les arbres à abattre, le relevé identifie 14 sujets dangereux ou présentant un état sanitaire avec risque de dépérissement à court terme.

Depuis le précédent relevé, quelques jeunes arbres ont atteint la taille requise pour les reprendre dans cette demande d'abattage.

De façon générale, la végétation observée sur le talus présente un état sanitaire et de stabilité faible. L'avenir de cette végétation est limité et plusieurs arbres présentent un danger actuellement élevé, qui le deviendra davantage avec les aménagements projetés. Nous observons, notamment, plusieurs frênes atteints de chalarose dont le collet est en cours de dégradation par l'armillaire.

L'expertise phytosanitaire relève donc que sur les 44 arbres qui font l'objet de cette demande de permis,

- 7 sujets sont implantés à moins de 2m de la mitoyenneté,
- 4 sujets surplombent les voisins,
- 17 sujets sont dangereux ou présentent un état sanitaire faible à moyen (risque de dépérissement à court terme).
- 8 sujets ont un avenir qualifié de « faible » car trop dense ou présentant des fourches à la base,
- 8 sujets supplémentaires doivent être abattus pour le besoin du projet.

Aucun sujet particulièrement remarquable sur des aspects esthétiques et dimensionnels n'a été relevé. Au contraire, les abattages permettront une régénération naturelle des zones limitrophes par la mise en lumière.

La principale valeur de ce talus boisé est son étendue qui lui donne un rôle de couloir écologique non négligeable et potentiellement riche en biodiversité. En effet, de nombreux micro-habitats pour la faune sont présents (bois mort, racines, entremêlements de branches...).

Plusieurs mesures « compensatoires » sont prévues dans le cadre du projet.

SITUATION PROJETEE (voir aussi note descriptive)

Côté Tielemans

Etant donnée la faible qualité écologique du site, le projet a un impact très limité sur la biodiversité et ne constitue pas de menace du point de vue écologique. Une revalorisation du lieu par une nouvelle gestion de la flore et de nouvelles plantations ne peut qu'être bénéfique.

Par contre la présence de renouée impactera directement la gestion du chantier de terrassements (voir point : Gestion des déchets)

Le projet de plantation vise principalement à maintenir les paysages ouverts tout en restructurant les milieux impactés par le chantier. Il tire partie de configurations contraignantes (accotement étroit, talus pentu, milieu sec...) ; il mêle couvre-sols et arbustes pour reconstituer des lisières offrant une diversité végétale particulièrement intéressante pour la faune (étalement des floraisons pour les insectes pollinisateurs, plantes à baies pour les oiseaux et les petits animaux...) ; il associe couleurs et odeurs pour le plaisir des promeneur-euse-s.

Dès l'entrée, la bande végétale plantée d'aromates (menthe et mélisse) et de plantes grimpantes guide vers le pocket park. Dans le talus remanié par les travaux, un couvre-sol rampant et vigoureux (ronce tricolore), associé à un arbuste buissonnant (prunellier) contribuent à stabiliser les terres tout en tentant de contenir la reprise de la renouée. Au sommet, un févier d'Amérique marque le passage de la cyclostrade (on en retrouve un au bas de la rampe) ; quelques rosiers et un couvre-sol diversifié (vivaces et aromatiques) viennent agrémenter le promontoire. Le milieu plus sec, sous la passerelle accueillera une végétation spontanée favorisée par la faible fréquentation du lieu. À la croisée des chemins, une végétation basse et rocailleuse (orpins) est plantée sur empierrement. Quelques rochers ponctuent également l'espace, en écho aux autres aménagements du parc. Dans les accotements on retrouve arbustes buissonnants (saule pourpre et bourdaine) et rosiers, sur couvre-sol rampant. Quelques arbres éparses annoncent la transition vers le sous-bois voisin. Au total ce sont 10 nouveaux arbres haute tige qui sont replantés.

Côté Belgica

Les travaux de la cyclostrade nécessitent une intervention lourde sur la moitié de la longueur du talus et l'abattage des 44 arbres¹.

L'objectif du projet est de « recréer » sur le talus boisé après les terrassements, pour assurer la continuité de ce couloir écologique, le chemin s'inscrivant dans le paysage tantôt de sous-bois, tantôt ouvert sur la plaine.

Après mise à blanc du talus et dépollution, les zones de plantation sont composées selon le principe de la stratification horizontale : les arbustes sont plantés dans la couche de couverture du sol. La plante couvre-sol des remblais lourds est une variété Rubus.

Le projet « compense » la disparition du massif boisé de régénération naturelle par la replantation d'un massif boisé sous forme d'une micro-forêt bordée par des zones de végétation basse qui amèneront une plus grande biodiversité. Le massif boisé est composé de Cornus florida (35 plants) et de Cornus florida 'Rubra' (35 plants) et de Malus toringo sargentii (5 plants), sujets à haute-tige de taille 20/25 à la plantation.

De surcroît, 16 arbres de grand développement seront plantés dans les zones engazonnées comme marqueurs paysagers et porteurs d'ombrages pour les zones de repos. Il s'agit de sujets à haute-tige de taille 20/25 à la plantation et d'essences variées : 3 Acer Campestre, 4 Gleditsia triacanthos 'Skyline', 3 Ostrya carpinifolia, 1 Quercus imbricaria, 1 Quercus petraea, 3 Salix alba 'Chermesina' et 1 Tilia x europaea 'Euchlora'. Ils disposeront de l'espace nécessaire à leur développement et apporteront un ombrage bienvenu sur les zones engazonnées.

Soit au total, le projet prévoit la replantation de 91 arbres à haute-tige, sans compter les arbustes à feuillage caduque et les plantes vivaces tapissantes.

Ces travaux et replantations permettront également un traitement de la renouée du Japon (conformément aux recommandations du Code de bonnes pratiques – lutte contre les plantes exotiques envahissantes édité par Bruxelles Environnement), et une attention particulière sera apportée à la protection des zones non impactées par le projet.

Choix des plantations (voir liste de plantations)

Le choix des essences à replanter - un mélange d'arbustes (prunelliers, noisetiers...) et de cépées (cornouillers), complété par un couvre-sol (rubus tricolor) qui recrée une végétation dense et étagée - a pour objectif d'améliorer la diversité biologique du lieu, par rapport à l'existant.

Le choix des plantations s'inspire des considérations suivantes : variation des types d'arbres, avec arbres d'accent récurrents, plantes couvre-sol en pente pour éviter l'érosion, espèces nécessitant peu d'entretien, adaptées à la naturalisation (Rubus, Salix, ...), des accents fleuris et donc colorés et parfumés pour toutes les saisons tout au long du parcours (rosiers, arbres fleuris, arbustes fleuris), herbes à naturaliser et à cueillir (expérimental : types de menthe et aussi de mélisse)

Pour la plantation de base, la liste des plantes de Bruxelles Environnement est d'application. Des arbustes plus fleuris s'y ajoutent dans le but d'étaler la période de floraison sur toute l'année. Des arbustes à longue floraison (rosiers) ont été choisis en fonction des insectes, et à fruits (Cornus) pour servir de nourriture à la faune.

¹ dont 41 ont fait l'objet d'une expertise sanitaire.

Les zones de plantation sont composées selon le principe de la stratification horizontale : les arbustes sont plantés dans la couche de couverture du sol. La plante couvre-sol des remblais lourds est une variété Rubus. Ce Rubus tricolore, bas et persistant ,a été choisi comme adversaire naturel de la renouée du Japon. Les plantes couvre-sols un peu plus délicates (Géranium, Vinca, ...) sont plantées dans les zones de plantation le long des chemins. Des herbes aromatiques qui ont tendance à se naturaliser (Mentha, Melissa) sont plantées pour les senteurs et avec le but de devenir 'jardin cueillette' pour les riverains.

Le choix des plantes est déterminé par une vision sur la gestion extensive, notamment le souci du niveau peu intensif et pas trop coûteux de l'entretien . Les plantations ne nécessitent qu'un entretien léger et peuvent se naturaliser. Le principe est que d'autres végétations «sauvages» et «spontanées» peuvent également s'établir entre les nouvelles plantations et cohabiter, sans créer de problèmes d'entretien.

Ces variétés serviront de choix de base pour l'ensemble des plantations du tracé de la cyclostrade.

3.12 L'ETRE HUMAIN

AIRE GEOGRAPHIQUE

Le Parc L28 et les environs immédiats.

SITUATION EXISTANTE

La question de l'insécurité ou du sentiment d'insécurité n'a pas été spécifiquement relevée. Les principales sources (subjective et objective) sont générées par les rassemblements « de jeunes », induits entre autres et suivant les lieux, par l'absence de contrôle social surtout en soirée et par la présence de recoins et obstacles visuels le long des parcours.

Les deux sites de projet sont propices à ces comportements d'incivilité :

Côté Tielemans, la présence de coins et recoins entre les infrastructures est propice à l'installation de logements précaires. Le placement d'une clôture autour du potager a déjà apporté une première réponse.

Côté Belgica, le talus arboré est également squatté par des campements de fortune et des actes d'incivilité (dégradation des biens mitoyens) et l'entrée du parc est un lieu de rendez-vous à proximité du pôle de multimodalité (les voisins directs se plaignent de nuisances nocturnes quotidiennes et de présence de déchets en tout genre attirant les rats).

SITUATION PROJETEE

SECURITE subjective et objective :

De manière générale et en particulier côté Tielemans, l'aménagement des accès apportera une clarification des espaces, des parcours et des usages. Ces interventions devraient générer une augmentation de l'usage des lieux et donc une forme de contrôle social. Le confort et la sécurité seront également renforcés par l'installation d'un éclairage qui améliore la visibilité des personnes. Les aménagements faciliteront aussi les contrôles et interventions des services de sécurité.

Côté Tielemans, le passage sous la passerelle est clôturé par des portails d'accès afin d'interdire l'accès public à cette zone potentiellement anxiogène et offrant peu de contrôle social.

Côté Belgica, le nouveau tracé du chemin permettra un meilleur contrôle des activités en bordure de mitoyenneté. Par contre, excepté la fermeture du parc en soirée, la question de l'occupation nocturne du parvis du parc relève principalement des services de sécurité de la commune.

SECURITE d'usage :

Le choix d'une voie mixte traversant un espace de loisirs peut effectivement générer des conflits d'usage, mais comme explicité dans les chapitres précédents, il s'agit bien de la traversée d'un parc et le règlement régional de parc y est applicable. En particulier l'art10 du chapitre 5 : « Tout usager adopte un comportement raisonnable et prudent, de manière telle qu'il ne cause aucune gêne ou danger pour sa propre intégrité physique et pour les autres usagers (...). En particulier, les utilisateurs de cycle veilleront à ne pas mettre en danger les usagers plus faibles.

La cyclostrade s'adapte aux contraintes du parc qui favorise la sécurité et le confort des cyclistes lents ou apprenants au détriment des cyclistes « rapides » qui trouveront un tracé alternatif par les pistes cyclables en voiries. Les aménagements et la signalétique devront alors encourager la réduction de la vitesse et la courtoisie des comportements.

Impact sur la SANTE des matériaux choisis pour le projet.

S'agissant d'un parc, la plus grande partie du site est perméable et végétale. Les incidences possibles de la pollution du sol sont pris en compte dans la mise en œuvre du projet.

Les matériaux inertes sont principalement le béton. Il est connu et ne présente pas de risque pour la santé. Le choix des matériaux n'a donc pas d'incidences particulières sur la santé.

3.13 LA GESTION DES DECHETS

AIRE GEOGRAPHIQUE

Le Parc L28 et les environs immédiats.

SITUATION EXISTANTE

Le parc fait l'objet d'un entretien par Bruxelles Environnement. On relèvera toutefois dans les talus et parterre arbustif en principe inaccessible la présence de déchets divers et l'installation de campements de fortune. Notons également la présence dans le talus, côté Belgica de dépôts sauvages de plaques d'asbeste.

De manière générale, la question de la propreté et des dépôts clandestins est un problème récurrent dans les espaces publics.

SITUATION PROJETEE

Le projet est en premier lieu l'occasion d'évacuer les déchets actuellement présents sur le site avec une attention particulière à l'évacuation de l'amiante.

L'aménagement des sites de projet devrait par ailleurs, générer un plus grand respect des lieux, une diminution des incivilités. La prise en compte des recommandations des gestionnaires des lieux dans les aménagements devrait également faciliter son entretien.

Le projet en tant que tel ne générera pas d'autres déchets que ceux produits par les usager·ère·s des espaces publics et donc de type déchets ménagers. Des poubelles seront installées le long du chemin et à proximité directe des lieux de rencontre. L'emplacement et le nombre seront définis en concertation avec le gestionnaire du site.

3.14 L'INTERACTION ENTRE CES DOMAINES

Les études de faisabilité et les études préalables ont mené à l'établissement du projet tel que présenté dans la présente demande de permis. Il a donc fait l'objet de nombreuses réunions de concertation entre les différents acteurs. Les arbitrages ont été fait au fur et à mesure de la mise au point du projet.

Dans cette phase de projet, on ne relèvera pas d'incompatibilité importante entre les différentes approches thématiques.

On mentionnera comme interaction principale l'arbitrage qui a du être fait côté Belgica, entre la réalisation d'un ouvrage d'art plus coûteux et plus invasif dans le parc et l'intervention dans le talus boisé, cordon repris comme zone de liaison du couloir écologique et l'abattage d'une dizaine de grands arbres. Cet arbitrage peut être en ce sens considéré comme négatif du point de vue environnemental, voir paysager. Mais cette incidence est compensée par le travail de recomposition générale du paysage naturel, et de manière plus adéquate au regard des nouveaux usages.

On mentionnera également la question de la compatibilité entre les activités de loisirs propres au parc et les activités de déplacement propre à la Cyclotrade.

Cette question a été détaillée dans le chapitre 13. «L'Être Humain»

4. ANALYSE DU CHANTIER PAR DOMAINE.

4.0 LE CHANTIER

Le projet intervient sur deux sites clairement distincts et les deux interventions n'ont pas de lien entre elles.

La coordination du chantier sera établie en concertation étroite avec ~~les gestionnaires de site~~ afin de laisser accessible le parc dans les meilleures conditions possibles.

Pour les deux sites, les accès au parc seront fermés le temps du chantier. Les accès publics du Parc se feront par la rue Charles Demeer et l'avenue Jean Dubrucq.

Pour le chantier de l'accès Tielemans, un accord avec les gestionnaires du site Mondia a été établi pour bénéficier de l'accès - voire d'une zone de stockage - via leur site. A défaut de stockage sur le site Mondia, celui-ci sera organisé sur le chemin en porphyre qui sera condamné à partir de la zone de la plaine de jeu.

Certaines phases du chantier telle que le montage de la rampe se feront en parfaite collaboration avec Infrabel, un signaleur devant être sans doute présent lors de certaines manutentions à proximité des voies.

Pour le chantier côté Belgica, le chantier s'organisera dans le périmètre d'intervention du projet.

4.1 L'URBANISME

Les deux sites de chantier se trouvant entre le chemin de fer et à l'arrière d'un tissu bâti majoritairement économique, il sera peu perceptible de l'espace public. Aucune mesure particulière d'intégration paysagère n'est prévue.

4.2 LE PATRIMOINE

Le site de chantier se trouve dans le périmètre de protection de l'Ancienne maison communale de Laeken, monument classé. Etant donné sa localisation par rapport au bien, le chantier n'aura pas d'incidences en termes de risques chantier.

4.3 LE DOMAINE SOCIAL ET ECONOMIQUE

Le chantier ne devrait pas avoir d'incidence particulière sur l'activité économique des environs. Par contre, le chantier va nécessiter la fermeture de ces accès au parc.

voir chapitre mobilité

4.4 LA MOBILITE

Quelles est l'emprise sur la voie publique, les répercussions sur le stationnement et les accès aux bâtiments (entrées, accès aux garages, zones de livraison...) ?

La plus grande partie du chantier est localisée dans la zone de parc. L'emprise sur la voie publique est «limitée» au manœuvre d'entrée et sortie des véhicules dans les zones de chantier.

Rue Tielemans, comme bld Belgica, l'accessibilité piétonne et cycliste sera garantie.

Estimation de l'importance du charroi nécessaire, itinéraire du charroi, accessibilité du quartier, Intégration des flux du chantier dans la circulation existante.

Le charroi de chantier côté Tielemans est généré principalement par :

- les engins de terrassement
- le transport des matériaux de fondation, de revêtement et des plantations
- le transport des éléments préfabriqués de la passerelle

Ce charroi viendra du boulevard Bockstael, voirie dimensionnée pour ce type de trafic, et accèdera directement au site Mondia provoquant peu de perturbation.

Le charroi de chantier côté Belgica est généré principalement par :

- les engins de terrassement
- l'apport de terres
- le transport des matériaux de fondation, de revêtement et des plantations

Ce charroi viendra du boulevard Belgica, également dimensionnée pour ce type de trafic. Mais une attention particulière devra être portée à ne pas perturber l'accès à l'arrêt de tram et la traversée piétonne à proximité. Des mesures particulières pourraient être envisagées. Celles-ci seront déterminées en partenariat avec les services de police.

Éventuelles déviations de flux induites, y compris les déviations pour piéton-ne-s et cyclistes.

-> En voiries

Aucune déviation des flux automobiles n'est envisagée. De même pour les piéton-ne-s et cyclistes en voirie.

-> Accès au parc

Les deux extrémités du parc seront fermées durant le chantier ; les accès au parc se feront par la rue Charles Demeer, l'avenue Jean Dubrucq et le Parc de Tour et Taxi.

Éventuelle suppression temporaire de places de stationnement, alternatives prévues, y compris pour les emplacements PMR.

Sans objet

Moyens mis en œuvre pour limiter les impacts négatifs du chantier, y compris pour la continuité des services public (poste, enlèvement des déchets, STIB...) ?

Voir accès alternatif envisagé pour l'accès au parc

Une concertation avec la Commission préparatoire des chantiers ainsi que la Police permettra de préciser les éventuelles mesures spécifiques complémentaires.

4.5 L'ENERGIE

Sans objet

4.6 L'AIR / LE CLIMAT

Vu la localisation du site d'intervention, il n'y a pas de risque particulier identifié.

4.7 L'ENVIRONNEMENT SONORE ET VIBRATOIRE

Vu la localisation du site d'intervention, il n'y a pas de risque particulier identifié.

4.8 LE SOL

Étendue et volume moyen des terrassements.

Gestion des terrassements y compris un éventuel rabattement et son impact sur la nappe ou la stabilité du sol et la question de l'emprise au sol des zones de stockage.

Côté Tielemans, les terrassements concernent :

- le reprofilage du chemin d'entrée
- les culées et fondations des portiques de la passerelle
- Le remblai au pied de la passerelle.

Ces terrassements nécessiteront :

- un déplacement des murets de soutènement du chemin actuel côté chemin de fer
- une reprise en sous oeuvre du mur de mitoyenneté avec le voisin
- la réalisation d'un soutènement entre la parcelle du pocket parc et le chemin

Les terrassements en déblais représentent 1400 m³.

Les terres d'apport (terre saine) sont estimées à 1100 m³.

Côté Belgica, les terrassements (remblai/déblai) concernent :

- le profilage du chemin
- l'assainissement du sol

Ces terrassements ne nécessitent en principe pas de mise en oeuvre de mesure de stabilité.

Les volumes d'excavation sont estimés à 1700 m³ et les volumes de remblayage à 2800m³.

La zone de stockage provisoire se fait sur site.

Risques de pollution par huiles, citernes, ...

Les réserves de carburants, d'huiles de machines, de graisse seront entreposées dans un endroit étanche.

Les machines seront vérifiées régulièrement afin d'éviter toute perte de liquide dans le site et alentours. Ces opérations se feront dans un lieu prévu à cet effet.

Des matériaux absorbants seront prévus afin de pallier une perte accidentelle d'hydrocarbure ou d'huile.

Présence éventuelle d'éléments perturbant le chantier, risques de dégâts, d'instabilité des fouilles

Pas de risques particuliers suivant l'état actuel des connaissances du sous-sol, excepté la présence d'un faisceau de gaines et impétrants dans le chemin d'accès Tielemans y compris HT.

Une coordination avec les gestionnaires des réseaux sera établie dès établissement du dossier d'exécution afin de prévoir les mesures nécessaires à leur déplacement.

En cas d'ouverture de voirie, les gestionnaires d'impétrants ont-ils été contactés pour faire coïncider cette ouverture avec d'éventuels travaux de remplacement ou d'entretien (éviter les ouvertures successives)

voir ci-avant.

4.9 LES EAUX

Mesures prises pour recueillir les eaux du chantier et les eaux des éventuels pompages.

Les eaux usées du chantier seront renvoyées dans le réseau d'égouttage urbain.

Le chantier n'utilisera en principe pas de technique particulière consommatrice d'eau.

4.10 LA FAUNE ET LA FLORE

Méthodes envisagées pour protéger de tous dégâts lors du chantier l'écosystème, à savoir tant la faune que la flore.

Côté Tielemans, le chantier impacte peu l'écosystème actuel. La principale intervention sur site végétalisé impacte le talus du chemin de fer dont le fonctionnement écologique a été qualifié de déficient et le corridor écologique inexistant car non connecté. Toutefois, les coupes et défrichages seront réalisés en dehors des périodes de nidification et une attention particulière sera portée à la protection du pocket park.

Côté Belgica, bien qu'il n'y ait pas de flore ou de faune d'importance, le projet va modifier de manière significative l'écosystème actuel du site d'intervention. La zone sujet à terrassement sera délimitée et clôturée afin d'éviter une dérive des travaux de terrassement et les abattages seront réalisés en dehors des périodes de nidification.

Les terres contaminées par la renouée du japon seront évacuées et traitées.

4.11 L'ETRE HUMAIN

Mesures qui seront prises pour limiter l'emprise sur la voie publique ou pour protéger les passants.

L'impact sur la voie publique concerne principalement le chantier de la rue Tielemans.

Le chantier se fera par phase. Chacune des zones concernées sera complètement clôturée conformément à l'Ordonnance du 05/03/1998 relative à la coordination et à l'organisation des chantiers en voie publique, et notamment tant le long des trottoirs provisoires ou définitifs que le long des voies provisoires ou définitives réservées à la circulation automobile.

Voir aussi chapitre mobilité

4.12 LES DECHETS

Mesure prises pour assurer le tri des déchets.

On se conformera à l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 16 mars 1995, tel que modifié, relatif au recyclage obligatoire de certains déchets de construction ou de démolition. L'évacuation de l'amiante sera réalisée en début de chantier, suivant les procédures en vigueur.

Tout le chantier et ses abords seront complètement déblayés de tous les déchets solides au moins une fois par semaine.

Description des zones prévues pour le stockage de matériaux

L'organisation des différentes phases de chantier ne peut être défini aujourd'hui. Plusieurs alternatives sont envisageables : entre autres dans le dernier tronçon du chemin du parc qui sera rendu inaccessible durant le chantier et idéalement sur le site Mondia avec lequel un accord doit être conclu pour assurer l'accessibilité du chantier

Réutilisation/récupération des anciens matériaux

Les travaux étant principalement des travaux de terrassement et de revêtement de sol, il y a peu de matériaux réutilisables ou récupérables, d'autant que les terres sont polluées.

Dans le cadre du projet, l'éclairage public existant sera démonté et remplacé tant côté Tielemans que Belgica. Et les briques de sol démontées dans l'escalier seront réutilisées pour la réalisation des terrasses et gradins du projet.

5. DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS RAISONNABLES EXAMINÉES PAR LE DEMANDEUR ET INDICATION DES PRINCIPALES RAISONS DU CHOIX EFFECTUÉ, EU EGARD AUX EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT.

5.1 ALTERNATIVES ETUDIEES POUR LE SITE TIELEMANS.

Alternatives de tracé

Etant donné les nombreuses contraintes techniques que génère le tracé identifié par l'étude de faisabilité préalable et en particulier l'exiguïté du site à proximité des infrastructures d'Infrabel pour la réalisation d'un ouvrage d'art, trois autres alternatives ont été envisagées



Le site Mondia (1) :

Un parcours informel s'est peu à peu imposé par l'usage. Il traverse le site Mondia pour rejoindre la rue Tielemans au carrefour avec le boulevard Émile Bockstaël.

Ce tracé a l'avantage de présenter des pentes correctes pour tous les usager-ère-s et permet de rejoindre la place Bockstaël via le boulevard lui-même équipé de pistes cyclables.

Ce tracé présente une difficulté majeure : il traverse de part en part le site occupé par la société Mondia (qui a droit d'emphytéose sur le site propriété SNCB) et celle-ci n'y est pas favorable principalement pour raison de sécurité : ouverture de son site aux publics et sécurité des usager-ère-s vis-à-vis de l'activité logistique du site.

Le site Mondia (2) :

Un parcours alternatif est suggéré par les récents aménagements du Pocket park : un passage entre la voie de chemin de fer et le site Mondia, le contournement de celui-ci menant à la rampe du Pocket park et la réalisation d'un chemin indépendant à l'arrière des jardins de la rue Tielemans.

Ce tracé permettrait d'éviter la traversée du site Mondia mais présente l'inconvénient majeur d'un tracé peu lisible et d'un environnement peu qualitatif. Il pourrait toutefois être intéressant en termes de tracé complémentaire d'accès au parc pour le quartier de la Place Willems.

Le site Mondia (3) :

Un troisième parcours a été envisagé en longeant le site Mondia le long des jardins du Boulevard Bockstaël.

Ce tracé présente l'avantage d'être « indépendant » du fonctionnement du site Mondia. Son tracé est plus direct mais nécessiterait un aménagement « en couloir », peu qualitatif, entre bâtiment et mur de soutènement, de même qu'une adaptation des aménagements du parc Pannenhuis pour que son accès s'inscrive dans les cheminements structurants du parc.

Conclusion

Aucun tracé alternatif ne répond aux ambitions d'une cyclostrade au tracé lisible, continu, sécuritaire.

Alternatives d'ouvrage

Etant données les contraintes imposées par Infrabel, 3 alternatives d'ouvrages ont été étudiées pour répondre aux normes de sécurité d'application en ce lieu.

Option 1 :

Mur de protection en béton à une hauteur de 1,80 m au-dessus du niveau de la voie pour protéger l'ouvrage en acier

- Sécurité : Répond aux attentes d'Infrabel
- Paysage/ confort: Ecarté dans un premier temps vu la situation «en couloir» que crée la proposition; Adaptation proposée : maintenir le niveau du chemin bas ~1m au dessus du niveau de rail et rattraper le niveau du sol à hauteur de l'accès Infrabel
- Usage: Permet de conserver un passage bas garantissant des alternatives de tracé que ce soit pour des questions d'entretien ou d'usage.
- Entretien: Idem projet initial
- Surcout : Surcout des murs et remblai

cette solution dénature complètement le projet (on crée un long couloir peu agréable et insécure entre la berme de 1.80 m et le haut pignon de Mondia)

Option 2 :

Créer une rampe en remblai, ce qui nécessitera la réalisation de deux voiles en béton sur une partie du tracé, le tout résistant aux impacts de 400 et 100 tonnes ;passerelle limitée à l'accès Infrabel.

- Sécurité : Optimale
- Paysage/ confort: Le mur côté Infrabel longe la cloture actuelle ce qui permet d'en diminuer progressivement la hauteur -> impact moindre vu du train et d'aménager un talus végétalisé qui donne un certaine ampleur au chemin -> c'est le parc qui monte peu à peu.
- Usage: Confort étant donné la largeur d'emprise sur une grande partie de la rampe. Suppression du passage alternatif.
- Entretien: Passerelle réduite en longueur. Mur demande peu d'entretien
- Surcoût : Surcoût des murs et remblai, mais passerelle plus courte

Option 3 :

Contre-rail placé par Infrabel sur la longueur de la rampe ; Infrabel budgétise cette solution qui permet de conserver le projet initial de rampe en structure acier.

- Sécurité : Optimale
- Paysage/ confort: Sans incidences p/r à la solution initiale
- Usage: Sans incidences p/r à la solution initiale
- Entretien contre rail : Infrabel
- Surcoût : à budgétiser par infrabel.

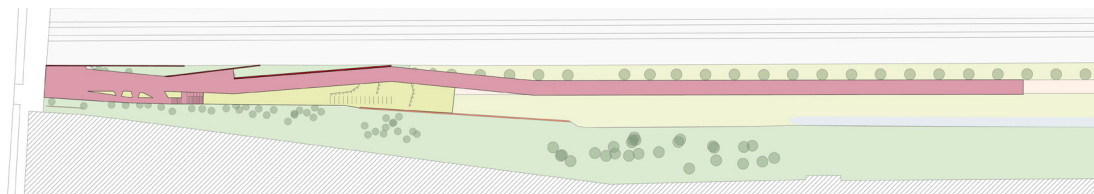
Conclusion

Etant donné l'analyse des incidences sur le projet et en accord avec Infrabel, c'est la troisième option qui a été retenue.

5.2 ALTERNATIVES ETUDIEES POUR LE SITE BELGICA.

Scénario 1 :

construction d'une rampe en passerelle sur l'ouvrage existant



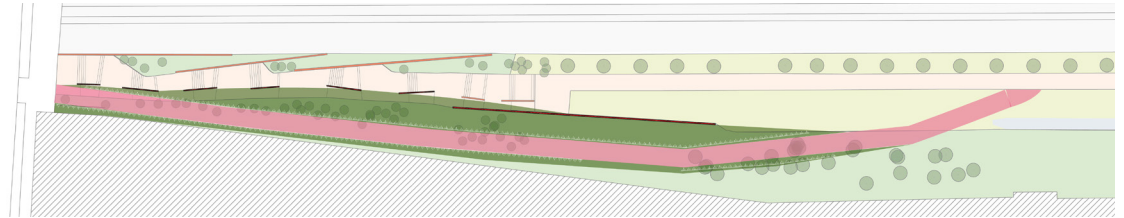
Ce scénario met l'accent sur le confort et l'accessibilité des usager·ère·s. La construction en passerelle permet d'atteindre des pentes faibles (3% en moyenne) en allongeant la rampe. Ce scénario fait écho à la proposition du secteur 3 Tielemans avec un tracé mixte piéton/cycliste de 4m de large.

	AVANTAGE	INCONVENIENT
SCENARIO PASSERELLE		
Mobilité	<ul style="list-style-type: none"> - Confort pour tous les usagers en termes de largeur, pente et revêtement de sol. - Lisibilité des hiérarchies : La C28, infrastructure de mobilité structurante, longe le parc. Avec un tracé alternatif "piétons- promenade" qui permet d'entrer directement dans le parc. 	
Urbanité	<ul style="list-style-type: none"> - Création d'un espace de jeu - à proximité de l'entrée - à l'abri de la pluie et du soleil 	Risque d'incivilité sous la passerelle (limité contrôlé par la présence d'une activité).
Gestion des eaux	Statut quo en termes d'imperméabilisation des sols.	
Biodiversité	Maintien d'un couloir vert dont le potentiel en termes de biodiversité peut-être amélioré.	
Paysage	Ouvrage d'art qui s'inscrit dans le langage des grandes infrastructures voisines : la C28 se marque dans la ville.	Ouvrage d'art imposant dans le paysage qui limite et "enferme" le paysage naturel du parc.
Entretien		Nécessite un entretien des ouvrages. Contrainte de matériel d'entretien lié aux charges et gabarit de l'ouvrage.
Coût		Coûts plus importants ~2.000.000€ HTVA hors équipement jeu

Le scénario 1 en passerelle permet de répondre à une série d'ambitions en matière de mobilité et d'accessibilité mais également en termes d'aménagement de nouveaux espaces de loisir et de détente de même que d'augmentation des surfaces déminéralisées et de préservation du couloir écologique. En conséquence, l'augmentation du budget est substantielle.

Scénario 2 :

construction d'une rampe en remblais / déblais dans le talus existant



Ce scénario profite du talus existant pour y inscrire une nouvelle rampe indépendante de l'ouvrage existant, avec une pente à déterminer en fonction du confort attendu..

	AVANTAGE	INCONVENIENT
	SCENARIO RAMPE	
Mobilité	Confort pour tous les usagers en termes de largeur, pente et revêtement de sol.	Traversée du parc par la C28, infrastructure de mobilité structurante - -> Lisibilité moins évidente de la hiérarchie et risque de conflit d'usage à hauteur de la traversée.
Urbanité	Maintien des espaces verts ouverts.	Problème de privacité pour certains bâtiments voisins, Risque d'incivilité sur les mitoyennetés bâties.
Gestion des eaux		Augmentation de l'imperméabilisation des sols. (partiellement compensée par la suppression du chemin existant).
Biodiversité		Impact important sur le couloir de biodiversité en particulier pour la faune. Partiellement compensée par une replantation d'arbres et de végétation de sous-bois.
Paysage	Proposition qui s'inscrit dans la ligne paysagère du parc L28 en donnant priorité au paysage de par cet non d'infrastructure.	
Entretien	Facilité d'entretien dans la continuité du reste du parc.	
Coût	Coûts moins importants ~1.400.000€ HTVA hors coût de dépollution avérée dans le talus.	

Le scénario 2 est une proposition intermédiaire qui offre une solution acceptable en matière de mobilité cycliste mais avec une solution technique (déblais / remblais) moins coûteuse. L'impact sur le talus est néanmoins plus conséquent avec des surfaces minéralisées partiellement compensées par les surfaces déminéralisées et une disparition partielle du couloir vert.

6. RESUME NON TECHNIQUE DU RAPPORT D'INCIDENCES

LE PROJET

(voir aussi note descriptive)

Les interventions faisant l'objet de la demande de permis font parties d'un projet global de réalisation d'une cyclostrade le long de voie de chemin de fer L28.

Entre la place Bockstael et le boulevard Belgica, le tracé traverse le parc Pannenhuis, depuis son entrée Nord de la rue Tielemans, jusqu'à l'entrée Sud du parc L28 à Belgica. Actuellement, les caractéristiques physiques de ces deux entrées ne répondent pas aux attentes d'une voie cyclotéon accessible à toutes et tous.

Ces deux accès sont inscrits dans le parcours de la cyclostrade mais sont également les seules entrées au parc pour les quartiers voisins, l'objectif est donc de permettre un usage mixte piéton-cycliste pour les déplacements quotidiens comme de loisirs. Le projet porte sur la création de deux nouveaux accès répondant à ces critères d'accessibilité, de confort et de sécurité.

Les principales interventions sont les suivantes :

Côté Rue Tielemans :

- modification du chemin d'accès au pocket park
- création d'une rampe-passerelle entre le bâtiment Mondia et le chemin de fer
- Reprofilage du pied de passerelle pour raccordement aux chemins existants.

Côté Belgica :

- Suppression de la rampe existante et création d'une nouvelle rampe aux pentes adoucies dans le talus latéral.
- Déminéralisation des escaliers et du chemin existant.
- Reprofilage du site et végétalisation.

Le chantier se déroulera en deux phases distinctes mais simultanées. Etant donné l'étroitesse des sites de projet, les accès au parc seront fermés le temps des travaux.



L'URBANISME ET LE PAYSAGE

AFFECTATION / TYPOLOGIE / MORPHOLOGIE

Le projet ne prévoit pas de nouvelles affectations en tant que telle mais bien une restructuration des entrées pour en améliorer l'accessibilité et y inscrire les ambitions du projet de cyclostrade.

LE PATRIMOINE

Le site de projet est partiellement inscrit dans le périmètre de protection de l'Ancienne maison communale de Laeken, monument classé, mais n'a pas de réelle incidence sur le bien classé. L'aménagement de l'entrée Tielemans permettra une mise en valeur de la perspective paysagère dans l'axe de la tour d'horloge.

LE DOMAINE SOCIAL ET ÉCONOMIQUE.

Si la réalisation des parcs a apporté une plus-value importante à la qualité de vie des habitant·e·s, le projet de cyclostrade et en particulier l'amélioration de son accessibilité apporteront une plus-value pour les usager·ère·s du parc et pour les déplacements actifs, sécurisés entre les différents quartiers, soutenant entre autres le développement de la pratique du vélo.

LA MOBILITE.

La traversée du parc

Le site est localisé dans un quartier densément bâti et habité par des ménages faiblement motorisés. Il est interconnecté à différents réseaux de mobilité :

- Il ouvre l'accès aux différents cheminements piétons à travers le réseau de parc ;
- Il est à la jonction entre plusieurs itinéraires cyclables ;
- Il est directement connecté aux pôles multimodaux de Bockstael et Belgica.

On peut donc considérer le projet de cyclostrade entre Bockstael et Belgica comme un maillon stratégique pour le développement des mobilités actives et l'amélioration de l'accessibilité aux parcs.

A l'échelle locale, ces accès sont empruntés par les habitant·e·s et usager·ère·s du parc. A l'échelle supra-locale, ce maillon de la cyclostrade attirera, outre les usager·ère·s mixtes piéton·ne·s-cyclistes dans leurs déplacements quotidiens et de loisirs, les cyclistes «rapides» et «de transit», comme alternative aux itinéraires urbains (av. Jean Dubrucq, bd. Du Jubilé...) ou au canal.

Le parc est actuellement traversé par un réseaux de chemins ayant chacun son identité. Un de ces chemins longe le chemin de fer et présente les caractéristiques jugées comme satisfaisante pour un usage de mobilité cyclo-piétonne. Il deviendra le tracé «officiel» de la cyclostrade.

Les aménagements des rampes d'accès sont considérées comme une prolongation du chemin du parc. Et comme, au delà de son statut de cyclostrade, cet aménagement porte sur les entrées principales Nord et Sud du parc L28, les caractéristiques techniques des interventions tentent de répondre au mieux aux exigences d'une accessibilité à toutes et tous sur ce chemin principal tant en termes de largeur, pente, type de revêtement, que d'équipements (éclairage, mains courante et garde-corps, aires de repos, ...).

L'accessibilité durant le chantier

La plus grande partie du chantier est localisée dans la zone de parc. L'emprise sur la voie publique est «limitée» au manœuvre d'entrée et sortie des véhicules dans les zones de chantier.

La principale incidence est la nécessité de fermer ces accès au parc durant la période de chantier. Les accès au parc se feront par la rue Charles Demeer, l'av. Jean Dubrucq et le Parc de Tour et Taxi.

LE SOL, LES EAUX SOUTERRAINES ET DE SURFACE

Pollution des sols

Les sites de projet sont localisés en bordure du chemin de fer et présentent un important dénivelé (~8m) issu des excavations réalisées lors de la réalisation de celui-ci.

Le sol est composé de terres de remblai polluées qui ont fait l'objet d'analyses avec étude et gestions de risques lors des travaux d'aménagement du pocket park, du parc Pannehuis et du parc L28.

Comme la pollution est déjà mise en évidence, les travaux seront suivis par un expert sol. Les excavations planifiées font objet d'un projet de gestion de risque ou d'assainissement de ces pollutions, et auront des effets positifs pour l'environnement. Dans la situation future, les risques pour les utilisateurs du tracé seront donc atténués.

Imperméabilisation des sols

Les sites présentent actuellement des taux d'imperméabilisation respectivement de 8,6% pour le site côté Tielemans et 33% pour le site côté Belgica.

Après réalisation du projet, côté Belgica, le taux d'imperméabilisation est +/- équivalent 35%. Le projet imperméabilise le nouveau chemin mais déminéralise une partie des aménagements actuels.

Par contre côté Tielemans, il augmentera de manière sensible (30%) étant donné le changement de revêtement du chemin actuellement en gravier porphyre et envisagé en béton pour le confort des usagers.

LES EAUX USEES, PLUVIALES , DE DISTRIBUTION

Côté Tielemans, comme côté Belgica, les eaux pluviales sont collectées via noues et/ou collecteurs vers les zones humides du parc.

Le principe de reprise des eaux de ruissellement est maintenu et adapté aux modifications induites par la projet. Le principe constructif de la passerelle permet de maintenir une forme de perméabilité du site, les eaux sont donc infiltrées sous la passerelle et/ou redirigées vers la noue via un fossé collecteur.

LA FAUNE ET LA FLORE

Côté Tielemans

Les observations mettent en évidence que le site ne présente pas de valeur écologique majeure. Le projet ne met pas en péril la biodiversité et la construction d'une passerelle par-dessus ne constitue donc pas une menace du point de vue écologique. Une revalorisation du lieu par une nouvelle gestion de la flore et de nouvelles plantations ne peut qu'être bénéfique.

Le projet de plantation s'inspire des options développées dans le cadre du projet d'aménagement du parc Pannenhuis. Au croisement des chemins, on trouvera une végétation rocailleuse, parfois plantée, parfois spontanée sur un substrat empierré. Dans la continuité du paysage installé lors de la précédente intervention, on y trouvera aussi des rochers qui ponctueront cet espace et lui apporteront une dimension ludique.

L'intention est de garder un milieu relativement ouvert en contraste et complément au sous-bois voisin. Les plantations d'une dizaine d'arbres sont ponctuelles pour cadrer le paysage ferroviaire.

Sous la passerelle, aucune intervention spécifique n'est envisagée mais étant donné sa perméabilité à l'eau, une certaine perméabilité à la lumière, la présence d'un grand mur orienté ouest, la relative «tranquillité» du lieu, celui-ci pourrait accueillir une faune et une flore insoupçonnées. La création d'un mur de pierres et roches et/ou l'entreposage de tas de bois pourrait utilement enrichir le milieu.

Le long du chemin d'accès à la rue Tielemans, le projet nécessite l'abattage de 2 arbres. Le tracé s'écartant légèrement du mur mitoyen, une petite bande de plantation permet l'installation de plantes grimpantes qui annonce la présence du parc et du pocket park.

Côté Belgica

La première partie du talus impacté par le projet est actuellement plantée par des espèces d'ornements (entre autres des Forsythia sp.), mais également des buddléias, des rosiers sauvages, et de la ronce. Des cépées de différentes essences se développent au sommet du talus, contre les bâtiments.

La deuxième partie du talus est un couloir écologique plus intéressant malgré la présence de buddleias et de renouée du japon. Les travaux de la cyclotrace nécessitent une intervention lourde sur une partie de ce talus et l'abattage de 44 arbres expertisés.

Une étude phytosanitaire des arbres qui font l'objet de la demande d'abattage a été réalisée. De façon générale, la végétation observée sur le talus présente un état sanitaire et de stabilité faible. L'avenir de cette végétation est limité et plusieurs arbres présentent un danger actuellement élevé, qui le deviendra davantage avec les aménagements projetés.

L'objectif du projet est de « recréer » le talus boisé après les terrassements, pour assurer la continuité de ce couloir écologique. Après mise à blanc du talus et dépollution, les zones de plantation sont composées selon le principe de la stratification horizontale : les arbustes sont plantés dans la couche de couverture du sol. La plante couvre-sol des remblais lourds est une variété Rubus.

Le projet « compense » la disparition du massif boisé de régénération naturelle par la replantation d'un massif boisé sous forme d'une micro-forêt bordée par des zones de végétation basse qui amèneront une plus grande biodiversité. De surcroît, 16 arbres de grand développement seront plantés dans les zones engazonnées comme marqueurs paysagers et porteurs d'ombrages pour les zones de repos.

Soit au total, le projet prévoit la replantation de 91 arbres à haute-tige, sans compter les arbustes à feuillage caduque et les plantes vivaces tapissantes.

Le choix des plantations

Pour la plantation de base, la liste des plantes de Bruxelles Environnement est d'application. Le choix des plantations s'inspire des considérations suivantes : variation des types d'arbres, avec plantation d'arbre d'accent récurrent (*Gleditsia triacanthos* 'Skyline'), plantes couvre-sol en pente pour éviter l'érosion, espèces nécessitant peu d'entretien, adaptées à la naturalisation (*Rubus*, *Salix*, ...), des accents fleuris et donc colorés et parfumés pour toutes les saisons tout au long du parcours (rosiers, arbres fleuris, arbustes fleuris), herbes à naturaliser et à cueillir (expérimental : types de menthe et aussi de mélisse)

L'ETRE HUMAIN (SECURITE - SANTE)

Les principales sources de nuisances (subjective et objective) sont générées par les rassemblements « de jeunes », induits entre autres et suivant les lieux, par l'absence de contrôle social surtout en soirée, et par la présence de recoins et obstacles visuels le long des parcours. Les deux sites de projet sont propices à ces comportements d'incivilité : détritiques, campements sauvages, nuisances sonores.

SECURITE subjective et objective :

De manière générale et en particulier côté Tielemans, l'aménagement des accès apportera une clarification des espaces, des parcours et des usages et donc une forme de contrôle social. Le confort et la sécurité seront également renforcés par l'installation d'un éclairage qui améliore la visibilité des personnes.

Par contre, excepté la fermeture du parc en soirée, la question de l'occupation nocturne du parvis du parc relève principalement des services de sécurité de la commune. Les aménagements faciliteront aussi les contrôles et interventions des services de sécurité.

Côté Tielemans, le passage sous la passerelle est clôturé par des portails d'accès afin d'interdire l'accès public à cette zone potentiellement anxiogène et offrant peu de contrôle social.

SECURITE d'usage :

Le choix d'une voie mixte traversant un espace de loisirs peut générer des conflits d'usage, mais il s'agit bien de la traversée d'un parc et le règlement régional de parc y est applicable. En particulier l'article 10 du chapitre 5 : « Tout usager adopte un comportement raisonnable et prudent, de manière telle qu'il ne cause aucune gêne ou danger pour sa propre intégrité physique et pour les autres usager·ère·s (...). En particulier, les utilisateurs de cycle veilleront à ne pas mettre en danger les usager·ère·s plus faibles.

La cyclostrade s'adapte aux contraintes du parc et favorise la sécurité et le confort des cyclistes lents ou apprenants au détriment des cyclistes « rapides » qui trouveront un tracé alternatif par les pistes cyclables en voiries. Les aménagements et la signalétique devront alors encourager la réduction de la vitesse et la courtoisie des comportements.

