

ADDENDUM AU RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES PORTANT SUR LE CONTRAT DE QUARTIER DURABLE (CQD) WIELS-SUR-SENNE

Commune de Forest



ADDENDUM



Septembre 2020
Dossier n° 22727
Boulevard de Waterloo 80
1000 Bruxelles

| Versions | | |
|----------------|----------------|---|
| <i>Version</i> | <i>Date</i> | <i>État</i> |
| V1 | Septembre 2020 | Addendum au rapport sur les incidences environnementales portant sur le Contrat de Quartier Durable (CQD) Wiels-Sur-Senne |
| | | |
| | | |

| Équipe de projet | | |
|------------------|-------------------|--|
| <i>Fonction</i> | <i>Nom</i> | <i>Signature</i> |
| Rédaction | Dorian Schoenaers |  |
| Contrôle qualité | Robrecht Reyskens |  |
| | | |

Equipes de travail :

Bureau d'études chargé de l'élaboration du programme du CQD : CityTools

Bureau d'études chargé de l'élaboration du Rapport sur les incidences environnementales : ABO – Tractebel

Pouvoir adjudicateur :

Commune de Forest

Rue du Curé, 2

1190 Bruxelles

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|-----------|
| Liste des Figures | ix |
| Liste des Tableaux | x |
| Glossaire technique..... | xi |
| Glossaire des abréviations..... | xii |
| 1 Introduction | 14 |
| 1.1 Cadre légal du rapport sur les incidences environnementales | 14 |
| 2 Rappel de la Situation existante et des enjeux environnementaux principaux..... | 15 |
| 2.1 Population..... | 17 |
| 2.2 Santé humaine | 19 |
| 2.3 Sols..... | 21 |
| 2.4 Nature et biodiversité | 22 |
| 2.5 Eaux de surface..... | 27 |
| 2.6 Eaux souterraines | 28 |
| 2.7 Mobilité..... | 29 |
| 2.8 Facteurs climatiques | 34 |
| 2.9 Air..... | 35 |
| 2.10 Environnement sonore et vibratoire..... | 36 |
| 2.11 Biens matériels..... | 37 |
| 2.12 Patrimoine | 38 |
| 2.13 Paysages..... | 39 |
| 2.14 Caractéristiques environnementales des zones susceptibles d’être touchées de manière notable par le programme retenu du CQD | 41 |
| 2.15 Problèmes environnementaux liés au programme, en particulier ceux qui concernent les zones revêtant une importance particulière pour l’environnement..... | 42 |
| 2.16 Problèmes environnementaux liés à l’inscription dans le plan, de zones dans lesquelles est autorisée l’implantation d’établissements présentant un risque d’accidents majeurs impliquant des substances dangereuses au sens de la Directive 96/82/CE | 43 |
| 3 Situation au fil de l’eau..... | 44 |
| 4 Modification du programme du CQD Wiels-sur-Senne | 45 |
| 4.1 Rappel et modification du contenu du programme CQD..... | 45 |
| 4.2 Liens avec d’autres plans et programmes pertinents | 49 |
| 5 Analyse des incidences environnementales | 50 |
| 5.1 Approche méthodologique | 50 |
| 5.1.1 Difficultés rencontrées | 52 |
| 5.2 Identification des incidences environnementales des interventions et projets constituant le programme | 53 |
| 5.2.1 Fiches d’évaluation par intervention ou projet constituant le programme du CQD..... | 53 |
| 5.3 Tableau de synthèse des fiches-projets modifiées | 73 |
| 5.4 Rappel des compléments aux projets déjà apportés antérieurement au RIE | 75 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 5.5 | Rappel de l'évaluation environnementale des compléments aux projets déjà apportés antérieurement au RIE | 90 |
| 5.6 | Analyse transversale de l'ensemble des projets du programme retenu du CQD..... | 94 |
| 5.6.1 | Impact global prévisible sur la population | 95 |
| 5.6.2 | Impact global prévisible sur les eaux de surface..... | 99 |
| 5.7 | Interactions entre les interventions/projets du CQD | 103 |
| 5.8 | Présentation des alternatives possibles et de leur justification | 103 |
| 5.9 | Synthèse des recommandations | 104 |
| 6 | Conclusion..... | 106 |
| 7 | Bibliographie | 108 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Périmètre du CQD Wiels (ABO) | 15 |
| Figure 2 : Secteurs statistiques au sein et à proximité du périmètre CQD (ABO) | 17 |
| Figure 3 : Vue aérienne du périmètre (Source : Google Maps) | 20 |
| Figure 4 : Réseau écologique bruxellois au sein du périmètre du CQD (ABO) | 22 |
| Figure 5 : Photo du parc Divercity (ABO) | 23 |
| Figure 6 : Espace de friche végétalisé à l'ouest du Bras (ABO) | 25 |
| Figure 7 : Intérieurs d'îlots végétalisés dans le périmètre (Source : BruGIS, 2017) | 26 |
| Figure 8 : Plan des réseaux STIB en situation existante et prévisible selon Plan Bus 2018 (Source : STIB) | 32 |
| Figure 9 : Ilot de chaleur urbain nocturne moyenné sur 30 ans (1961 - 1990) (Source: Hamdi R. (2014). Impact des changements climatiques dans les villes : Contraste entre stress thermique urbain et rural) | 34 |
| Figure 10 : Dépôts de déchets clandestins autour du marais Wiels (ABO) | 37 |
| Figure 11 : Représentations du cadre bâti du périmètre CQD, à noter qu'à la date de cette image, le Parc Divercity n'était pas encore créé (Source : BruGIS, 2017) | 40 |
| Figure 12 : ZICHEE au sein du périmètre du CQD (Source : BruGIS) | 41 |

LISTE DES TABLEAUX

| | |
|---|-----|
| Tableau 1 : Résumé du contenu du programme CQD Wiels-sur-Senne..... | 47 |
| Tableau 2: Thématiques environnementales et sous-critères environnementaux utilisés dans les fiches d'évaluation | 51 |
| Tableau 3 : Tableau de synthèse des incidences sur l'environnement du programme CQD | 74 |
| Tableau 4 : Comparaison des impacts environnementaux prévisibles des trois options..... | 90 |
| Tableau 5 : Tableau de synthèse des impacts attendus de la mise en œuvre du Parc des Deux Rives sur le programme du CQD | 93 |
| Tableau 6 : Synthèse des incidences du programme sur la thématique "Population"..... | 96 |
| Tableau 7 : Synthèse des incidences du programme sur la thématique "Eaux de surface" | 100 |

GLOSSAIRE TECHNIQUE

| | |
|--|--|
| Biotope | Milieu de vie délimité géographiquement qui présente des facteurs écologiques (température, humidité,...) homogènes et définis, nécessaires à l'existence d'une communauté animale et végétale donnée et dont il constitue l'habitat normal. |
| Eaux de surface | Les eaux intérieures, à l'exception des eaux souterraines, les eaux de transition et les eaux côtières, sauf en ce qui concerne leur état chimique, pour lequel les eaux territoriales sont également incluses. En définitive, il s'agit des cours d'eau et étangs que comporte la Région de Bruxelles-Capitale (Bruxelles Environnement (2017). <i>Plan de Gestion de l'Eau de la RBC 2016-2021</i>) |
| Eaux souterraines | Toutes les eaux se trouvant sous la surface du sol dans la zone de saturation et en contact direct avec le sol ou le sous-sol (Bruxelles Environnement (2017). <i>Plan de Gestion de l'Eau de la RBC 2016-2021</i>) |
| Eaux de ruissellement | Eaux résultant de la non infiltration des eaux pluviales dans le sol. |
| Eaux usées | Ou « eaux urbaines résiduaires », sont les eaux altérées par l'activité humaine, après leur utilisation à des fins domestiques ou industrielles (Bruxelles Environnement (2017). <i>Plan de Gestion de l'Eau de la RBC 2016-2021</i>) |
| Efficacité énergétique | Rapport entre les résultats, le service, la marchandise ou l'énergie que l'on obtient et l'énergie consacrée à cet effet (<i>Ordonnance du 02 mai 2013 portant le Code bruxellois de l'Air, du Climat et de la Maitrise de l'Energie</i>) |
| Espèces invasives/envahissantes | 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 (<i>Ordonnance du 01 mars 2012 relative à la conservation de la nature</i>) |
| Gaz à effet de serre | Gaz qui absorbent une partie des rayons solaires et les redistribuent sous la forme de radiation au sein de l'atmosphère, participant ainsi à l'effet de serre. |
| Noue | Fossé herbeux, dépression, naturel ou non, qui récupère les eaux de ruissellement. |

GLOSSAIRE DES ABRÉVIATIONS

| | |
|------------------|--|
| ABP / ARP | Agence Bruxelles Propreté / Agence Régionale pour la Propreté |
| BUP | Bruxelles Urbanisme et Patrimoine |
| CBS | Coefficient de Biotope par Surface |
| CoBAT | Code Bruxellois de l'Aménagement du Territoire |
| COBRACE | Code Bruxellois de l'Air, du Climat et de la maîtrise de l'Energie |
| CQD | Contrat de Quartier Durable |
| CRU | Contrat de Rénovation Urbaine |
| DCE | Directive Cadre sur l'Eau 2000/60/CE |
| DPR | Déclaration de Politique Régionale |
| GES | Gaz à effet de serre |
| HAP | Hydrocarbures aromatiques polycycliques |
| HPM | Heure de pointe du matin |
| HPS | Heure de pointe du soir |
| IBSA | Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse |
| OCE | Ordonnance Cadre sur l'Eau du 20 octobre 2006 |
| OMS | Organisation Mondiale de la Santé |
| PAC | Parc à conteneurs |
| PAD | Plan d'Aménagement Directeur |
| PACE | Plan Air-Climat-Energie |
| PGE | Plan de Gestion de l'Eau |
| PPAS | Plan Particulier d'Affectation du Sol |
| PRAS | Plan Régional d'Affectation du Sol |
| PRD | Plan Régional de Développement |
| PRDD | Plan Régional de Développement Durable |
| PRPS | Plan Régional de Politique du Stationnement |
| RBC | Région de Bruxelles-Capitale |
| RCU | Règlement Communal d'Urbanisme |
| RIE | Rapport sur les Incidences Environnementales |
| RRU | Règlement Régional d'Urbanisme |
| RRUZ | Règlement Régional d'Urbanisme Zoné |
| UE | Union européenne |

| | |
|------------|--------------------------|
| ZIR | Zone d'Intérêt Régional |
| ZIU | Zone d'Industrie Urbaine |

1 INTRODUCTION

1.1 CADRE LÉGAL DU RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Le présent document consiste en un addendum au Rapport d'Évaluation des Incidences (RIE) du programme retenu du Contrat de Quartier Durable (CQD) Wiels-sur-Senne porté par la Commune de Forest et réalisé en 2018. Cet addendum vient compléter cette évaluation environnementale et est rendu nécessaire en raison des modifications des opérations prévues au sein de certains projets du CQD.

Pour rappel, la Directive européenne 2001/42/CE impose en effet qu'une évaluation environnementale soit effectuée pour les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, et cela, dans le souci d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement et de contribuer à l'intégration des considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption des plans et programmes.

L'Ordonnance du 18 mars 2004 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement vise à transposer la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement dans la législation bruxelloise. A cette fin, elle a pour objet d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement et de contribuer à l'intégration de considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption de plans et de programmes en vue de promouvoir un développement durable en prévoyant que certains plans et programmes, qui sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, soient soumis à une évaluation environnementale.

Lorsqu'une évaluation environnementale est requise, celle-ci doit être effectuée pendant l'élaboration du plan ou du programme et avant qu'il ne soit adopté ou soumis à la procédure législative ou réglementaire (article 8).

Selon l'article 9, § 2 de l'Ordonnance du 18 mars 2004 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, le RIE « *identifie, décrit et évalue les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan ou du programme, ainsi que les solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ou du programme* ».

Lorsque le plan ou le programme est susceptible d'avoir des incidences socio-économiques, celles-ci doivent être examinées dans le RIE au titre d'incidences notables probables de la mise en œuvre du plan ou du programme (cf. article 9, § 2 de l'Ordonnance du 18 mars 2004 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement).

Le RIE du CQD Wiels-sur-Senne (CQDW) comprenait les informations énumérées à l'Annexe C du CoBAT « *Contenu du rapport sur les incidences environnementales des plans* ». Ces informations sont donc désormais complétées par le présent addendum.

Pour rappel, l'objet d'un contrat de quartier durable est défini par l'ordonnance organique de la revitalisation urbaine du 6 octobre 2016, en son article 21.

2 RAPPEL DE LA SITUATION EXISTANTE ET DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRINCIPAUX

Le chapitre « situation existante et enjeux environnementaux principaux » est repris dans le rapport d'incidences environnementales. L'objectif de celui-ci étant de décrire la situation existante et au fil de l'eau des thématiques environnementales au sein du périmètre défini pour le CQDW, et à en identifier les enjeux environnementaux.

La situation existante ainsi que les principaux enjeux environnementaux principaux tels que repris dans le rapport d'incidences environnementales en 2018 ne diffèrent actuellement pas de la situation actuelle (2020). Le présent chapitre constitue donc un rappel de cette situation pour les différentes thématiques environnementales évaluées dans le Rapport d'Incidences Environnementales.



Figure 1 : Périmètre du CQD Wiels (ABO)

Pour chaque thématique environnementale, le rapport fait état de la situation existante de droit et de fait définissant le périmètre étudié ; des ambitions et enjeux régionaux en matière de protection de l'environnement qui peuvent être reportés au niveau du périmètre ; et des enjeux locaux relevés au fil du diagnostic environnemental réalisé.

La description de l'état de la situation est basée sur un ensemble de sources documentaires, comprenant :

- Le RIE du Contrat de Renovation Urbaine Avenue du Roi ;
- Le projet de Plan Régional de Développement Durable (PRDD) ;
- Le Règlement Régional d'Urbanisme (RRU) ;

- Le Code Bruxellois de l'Aménagement du Territoire (CoBAT).

L'ensemble des thématiques environnementales énumérées à l'annexe C du COBAT sont dans le chapitre 2 du rapport d'incidences. Des thématiques supplémentaires (ex : la gestion des déchets) y ont également été reprises dans la description de la situation existante étant donné leur pertinence au regard des enjeux environnementaux et du périmètre d'étude.

Les fiches synthétiques par thématique environnementale rédigées dans le cadre du rapport ont été reprises dans le présent chapitre de cet addendum, et ce afin de fournir un rappel des composantes environnementales les plus sensibles et les enjeux les plus pertinents pour le programme CQD. Ces fiches résument d'une part la situation existante de l'environnement et identifient d'autre part les enjeux importants relatifs au périmètre du CQD.

2.1 POPULATION

Population et évolution démographique

Le quartier Bas Forest présente une densité de 17 431 habitants/km², nettement supérieure à la densité à l'échelle de la Région. Ce chiffre cache toutefois un fort contraste. Une partie du périmètre est en effet inhabitée (zone ferroviaire). Cela implique que les zones habitées sont d'autant plus denses.

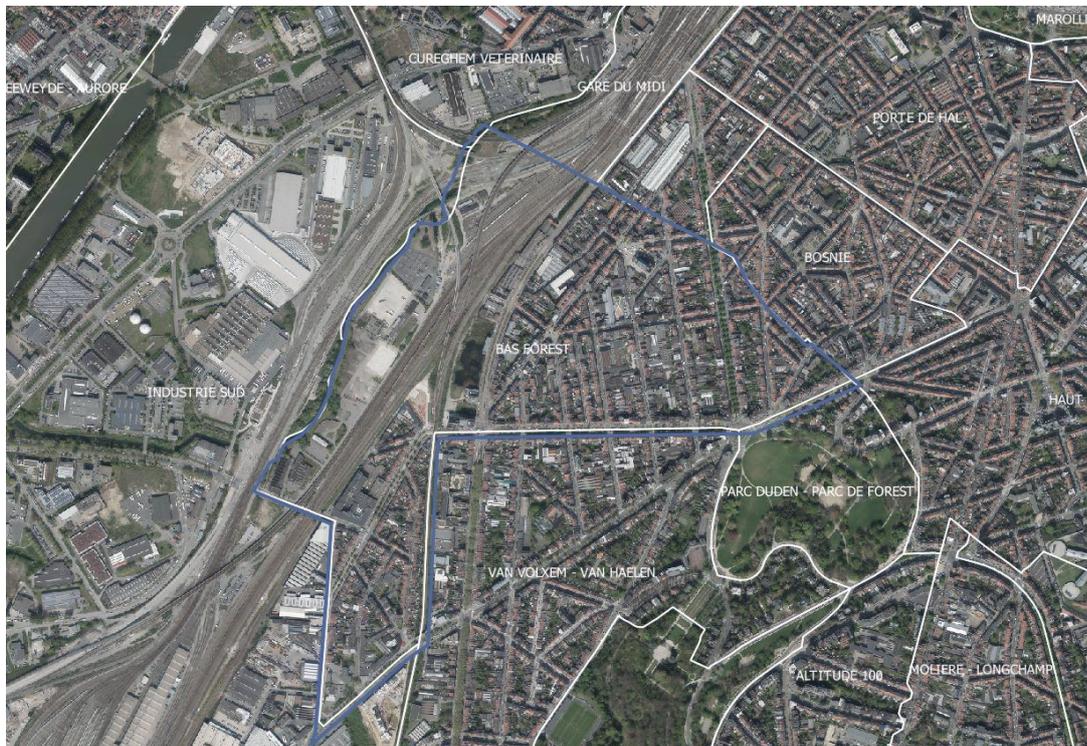


Figure 2 : Secteurs statistiques au sein et à proximité du périmètre CQD (ABO)

De plus, la part des jeunes (moins de 17 ans) sur le périmètre est particulièrement forte, avec 27,19 %. A noter également qu'une part importante de la population est d'origine étrangère, principalement d'Afrique du Nord (10,17 %¹).

La taille moyenne des ménages du quartier est de 2,44 personnes², bien au-dessus de la moyenne régionale à 2,13. Une part importante de familles occupe donc vraisemblablement le périmètre.

La superficie moyenne des logements et le nombre de pièces par habitants sont plus importants au sud et en deuxième couronne de Bruxelles. Cette réalité est toujours d'actualité aujourd'hui.

Logement

Le logement subit une double faiblesse :

- Les habitations sont de petite taille, comme le montre la superficie moyenne des logements de 65,62 m², contre une moyenne régionale de 74,39 m² ;
- Les habitants disposent de peu de pièces, 1,57 pièce/habitant, contre 1,94 à l'échelle régionale.

¹ Source : IBSA, Monitoring des quartiers

² Source : IBSA, Monitoring des quartiers

De plus, l'ancienneté des logements indique un niveau de confort faible des bâtiments et une probable non-conformité aux normes actuelles (isolation, chauffage, etc.).

Enfin, il est à souligner que le quartier Bas Forest offre très peu de logements sociaux, avec une part de 2,46 % en 2016³. A l'échelle de la commune de Forest, c'est d'ailleurs le taux le plus bas.

Emploi et activité économique

En 2012, le quartier Bas Forest présentait un taux d'emploi inférieur à la moyenne régionale, à hauteur de 42,68 %. Le taux de chômage, lui, s'élève à 33,75 %, nettement au-dessus de la norme en RBC (22,69 %). De plus, les jeunes sont particulièrement touchés par le chômage, puisque 47,16 % des moins de 25 ans sont au chômage.

Offre en équipements et services publics

Le périmètre dispose d'équipements culturels de qualité, en particulier le centre culturel BRASS et le WIELS. On y trouve également des écoles et équipements de quartier (Maison des Jeunes par exemple).

En corrélation avec la forte part des jeunes dans la population, le périmètre manque cruellement d'infrastructures d'accueil pour les enfants (moins de 3 ans). Bas Forest fait partie des 10 % des quartiers les moins équipés. De même, les capacités d'accueil dans l'enseignement maternel et primaire sont ici très faibles.

Agriculture urbaine

Le périmètre du CQD est relativement riche en potagers urbains. Le site <https://inspironslequartier.brussels/> en répertorie six, et plusieurs autres à proximité.

Enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux identifiés à l'issue de cet état des lieux sont :

- Le renforcement de l'offre en logements en cohérence avec la situation sociale constatée. C'est l'un des objectifs principaux de ce type de programme que de renforcer et d'améliorer l'offre résidentielle, à la fois en quantité et en qualité. La durabilité des bâtiments doit être au cœur de la démarche. Seuls deux projets de logements devraient a priori être portés par le CRU sur son périmètre, et aucun sur la partie située à Forest. Le CQD devra donc suppléer l'action du CRU sur ce point. Cet enjeu intègre également l'amélioration de l'équilibre social avec une offre variée de logements (accession, locatif social, privé, etc.). Selon les opportunités foncières identifiées, l'accent pourra être mis soit sur la création de nouveaux logements, soit sur l'amélioration des logements existants, en accord avec les enjeux principaux du périmètre relevés ;
- Le maintien et la création d'activités économiques intégrées au tissu urbain (industrie, bureaux, commerces, agriculture urbaine), associées à une offre de formation adéquate, afin de renforcer l'offre et l'accessibilité de l'emploi au niveau local ;
- Le renforcement de l'offre d'infrastructures à destination des enfants dont le périmètre (crèche, école), malgré les projets prévus par ailleurs, devrait toujours fortement manquer. Au vu de la forte carence, tout emplacement pourra apporter des incidences positives, à

³ Source : IBSA, Monitoring des quartiers

conditions d'être adapté à cette fonction (notamment à l'obligation d'un espace extérieur sécurisé).

2.2 SANTÉ HUMAINE

Vecteurs de contamination

Le périmètre du CQD Wiels-sur-Senne subit de multiples potentiels de contaminations de la population. En effet, la zone ferroviaire présente une forte pollution avérée ou suspectée (cf. section 2.3). La santé humaine peut donc être menacée en cas d'usage inadéquat (notamment l'agriculture) de parcelles polluées.

L'air du périmètre est pollué, au même titre que celui de la Région entière. Un risque existe donc pour la santé des personnes fragiles (enfants, personnes âgées notamment).

Cadre de vie

Le périmètre est très minéral. Il y a un manque important d'espaces verts accessibles au public, malgré la présence du parc de Forest à l'est. De plus, la grande barrière formée par les infrastructures ferroviaires limite très fortement les flux sur toute une partie du périmètre. Elle génère aussi des nuisances sonores importantes, en plus de celles apportées par le trafic routier. Dans le périmètre, seuls les tunnels de la rue du Charroi et du Pont-de-Luttre et le pont du boulevard de la 2^e Armée Britannique permettent de traverser l'infrastructure ferroviaire.

Certains espaces publics sont de qualité, végétalisés et offrant une place importante au piéton, telles que les avenues Van Volxem et Wielemans Ceuppens. A contrario, d'autres sont très repoussant pour les piétons. Ils sont bien souvent encombrés par l'automobile et offrent peu d'aménités paysagères.

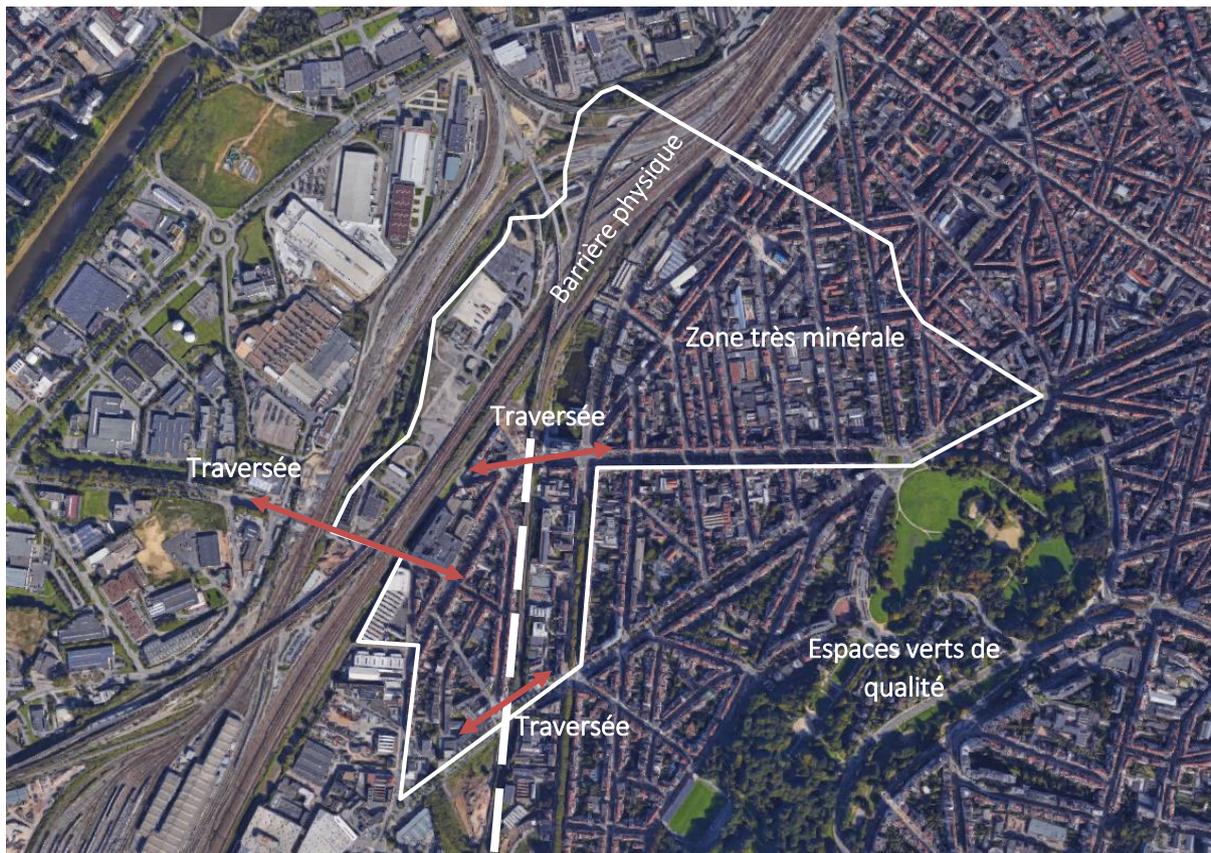


Figure 3 : Vue aérienne du périmètre (Source : Google Maps)

Une grande partie du périmètre du CQD est soumise à un aléa d'inondation plus ou moins fort. Les personnes, biens et activités qui s'y trouvent sont ainsi susceptibles de subir des dommages.

La forte occupation masculine des places Saint-Antoine et Orban peut induire un sentiment d'insécurité pour la gente féminine qui y passe ou qui les fréquente, comme cela est relevé par les enquêtes réalisées par CityTools dans le cadre de son diagnostic.

Enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux identifiés à l'issue de cet état des lieux sont :

- Le besoin de mettre en place des dispositifs de gestion des eaux permettant de temporiser les eaux et réduire l'aléa d'inondation auquel est soumise une grande partie du périmètre, notamment sur la zone Charroi, qui offre un potentiel pour cela ;
- L'amélioration de la qualité des espaces publics pour les déambulations et déplacements des modes actifs, en réduisant les fractures engendrées par les infrastructures de transport. Cela est particulièrement pertinent pour :
 - o L'avenue du Pont-de-Luttre, reliant la part sud du territoire à la zone Wiels ;
 - o La rue du Charroi, seul accès à la principale réserve foncière du périmètre et à la Senne à ciel ouvert ;
 - o Les places Orban et Saint-Antoine, actuellement fortement enclavées dans un tissu bâti dense et donc peu visibles depuis les axes du périmètre.

- La recherche de la parité dans les espaces publics, principalement pour les places Saint-Antoine et Orban, afin de réduire le sentiment d'insécurité généré par l'omniprésence masculine.

2.3 SOLS

Qualité

La carte de l'état du sol révèle que de nombreuses parcelles reprises sont polluées ou potentiellement polluées. Un nombre important de parcelles n'est pas repris à l'inventaire de l'état du sol. Cela ne signifie pas une absence de pollution, mais plutôt une absence d'informations sur les activités passées opérées sur ces terrains.

De façon générale, la qualité du sol impose une prise en compte dans la définition d'un programme d'aménagement. Il pourra être nécessaire, selon les sites et projets choisis dans le programme CQD, que le porteur de projet finance des études de sol.

Affectation du sol

Le périmètre du CQD présente cinq catégories d'affectation du sol :

- Zones à prédominance résidentielles ;
- Zone d'industrie urbaine ;
- Zone d'Intérêt Régional « Van Volxem » ;
- Zones d'équipement d'intérêt collectif ou de service public ;
- Zone de chemin de fer.

Enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux identifiés à l'issue de cet état des lieux sont :

- L'évaluation précise des risques environnementaux mais aussi financiers des projets nécessitant des travaux de sol (terrassment, démolition, etc.), particulièrement sur la zone Charroi, afin de ne pas risquer de mettre en péril la bonne mise en œuvre du programme par le surcoût lié à des dépollutions imprévues ;
- La gestion de la façon la plus durable possible des sols pollués, c'est-à-dire en adaptant la gestion aux besoins du projet souhaité, plutôt que d'adapter le projet à la qualité du sol. Le programme CQD doit éviter de recourir à des mesures de gestion des pollutions entraînant une réduction de la qualité du site et/ou du projet proposé ;
- La réduction de l'espace inutilisé de la zone Charroi en y implantant de nouvelles activités ;
- La visée d'une mixité des fonctions sur le périmètre, particulièrement sur la ZIR Van Volxem dont le développement est déjà engagé dans différents cadres.

2.4 NATURE ET BIODIVERSITÉ

Maillage vert et réseau écologique bruxellois

Le périmètre CQD est situé le long d'une importante zone de carence en espaces verts accessibles au public. De ce fait, la partie ouest du périmètre souffre d'un important manque de cette aménité, contrairement à la partie est qui bénéficie de la proximité du parc de Forest.

Le périmètre CQD dispose de peu de zones vertes. Seule une partie de l'avenue Van Volxem offre une surface végétalisée conséquente. A noter la présence de « zones de développement » de la végétation (au sens du réseau écologique bruxellois) le long des voies ferrées, indiquant un potentiel de développement d'une richesse et de liaisons écologiques.

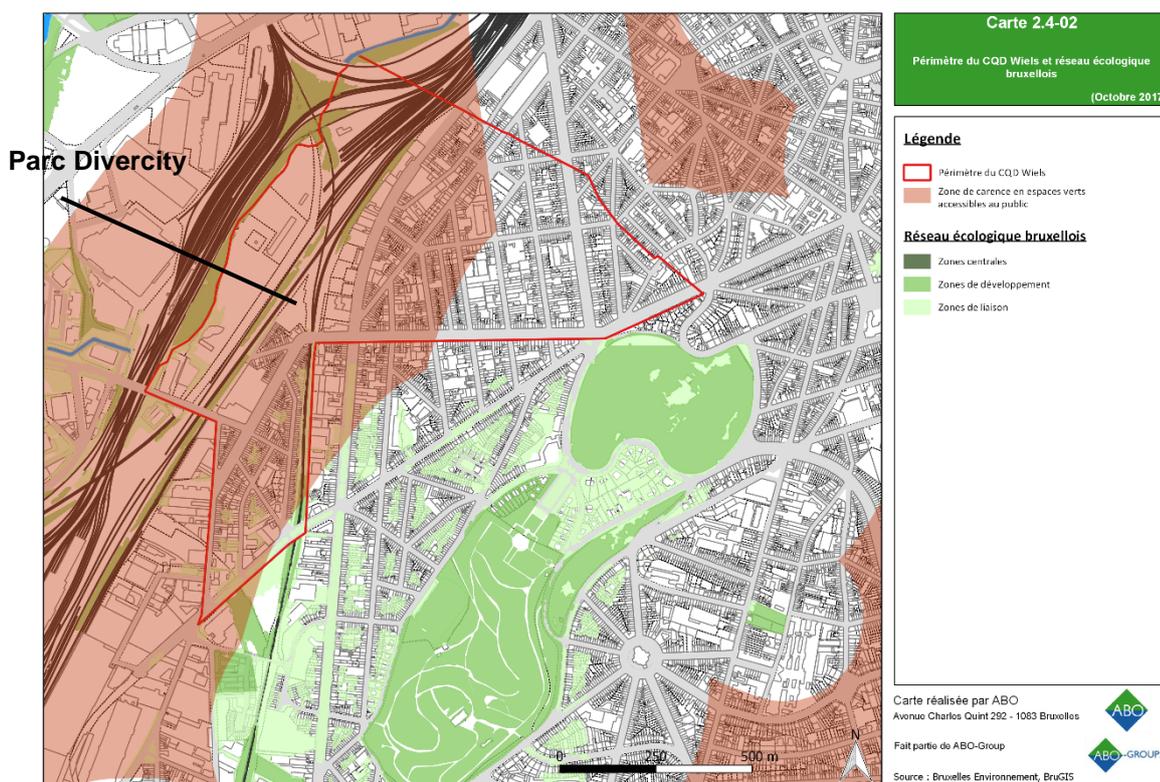


Figure 4 : Réseau écologique bruxellois au sein du périmètre du CQD (ABO)

Le périmètre est aussi traversé par des continuités vertes définies par le projet de Plan Région de Développement Durable (PRDD). Elles indiquent les axes les plus susceptibles de porter un rôle – ou qui le portent déjà – de continuité écologique entre des espaces riches, et de former un maillage vert à l'échelle de la région :

- Via la rue du Charroi vers les talus de chemin de fer ;
- Le long de l'avenue Wielemans Ceuppens depuis le parc de Forest, et jusqu'à l'avenue du Pont-de-Luttre.

Il est cependant à noter que le site Divercity (avenue du Pont de Luttre) accueille un espace vert accessible au public (non visible sur la carte précédente car récent). La zone de carence affichée sur les cartes précédentes ne correspond donc pas à la situation actuelle (les données fournies par Bruxelles Environnement ne sont pas à jour).



Figure 5 : Photo du parc Divercity (ABO)

De ce fait, la carence en espaces verts du périmètre concerne plutôt la zone sud Pont-de-Luttre, et le parcours de l'avenue Van Volxem le long de la ZIR.

La zone Saint-Antoine, est très dense et minérale de façon générale. Des initiatives citoyennes ont toutefois vu le jour dans l'objectif d'apporter plus de nature à ce quartier. Si certains axes routiers sont bien végétalisés (avenues Wielemans Ceuppens, Roi, Van Volxem), la majeure partie de l'espace public du périmètre offre très peu de végétation.

La Senne à ciel ouvert longe le périmètre à l'ouest, au sein de la zone Charroi.

Habitats

Le périmètre du CQD Wiels-sur-Senne n'est situé à proximité d'aucune réserve naturelle, réserve forestière ni zone Natura 2000. Il ne comprend non plus aucune zone verte au sens du PRAS.

Au sein du périmètre CQD se trouve aussi le marais Wiels, pour lequel des analyses ont montré l'absence de pollution significative de l'eau. Il offre aujourd'hui une biodiversité de milieu semi-humide. La Senne à ciel ouvert offre également une biodiversité riche grâce à l'interface entre terre et eau.

Gestion écologique

Les berges de la Senne, du côté de Forest, sont gérées et entretenues de façon à offrir un milieu ouvert (les pelouses de la zone Charroi) en contact avec un milieu fermé (la végétation dense des berges elles-mêmes).

Fragmentation/Effets de barrière

Les infrastructures ferroviaires présentes sur le périmètre créent une barrière physique très importante, et limitent de ce fait fortement les possibilités de connexion écologique vers l'ouest et le nord.

Espèces indigènes/invasives

Les espèces invasives sont très répandues de façon générale. Sur le périmètre, elles sont présentes notamment sur les talus de chemin de fer, où l'on retrouve entre autres deux espèces végétales invasives : la renouée du Japon et le *Buddleja davidii* (arbres aux papillons).

Enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux identifiés à l'issue de cet état des lieux sont :

- La réduction de la carence en espaces verts accessibles au public sur la zone Primeurs-Pont-de-Luttre. Il est envisageable de profiter de l'espace disponible en intérieur d'îlot au niveau du centre sportif des Primeurs pour développer un espace vert accessible au public. La rénovation prévue de celui-ci implique qu'il ne sera pas possible d'en réaménager la toiture accessible dans le cadre du CQD. Il existe également un terrain vide au 83 de la rue des Primeurs, mais une demande de permis d'urbanisme pour des logements a été déposée. De ce fait, la seule opportunité pourrait être concrétisée rue du Feu 53, sur un site présumé vide ;
- Le renforcement du rôle de connecteur écologique linéaire des talus de chemin de fer et leur gestion écologique (notamment la lutte contre les espèces invasives), sur la portion non-comprise dans le périmètre CRU⁴ ;
- L'augmentation de la visibilité et de la mise en valeur de la Senne, ce qui permettrait également de recréer un lien avec les quartiers habités, la Senne étant pour l'instant peu connue et visible par les habitants du quartier ;
- Le développement d'une dimension eau à la zone Charroi, pouvant, en complément de services de gestion de l'eau (stockage, infiltration, rejet différé), offrir des fonctionnalités écologiques et paysagères ;
- La mise en œuvre d'opérations de faible ampleur venant appuyer et renforcer les initiatives citoyennes existantes de végétalisation dans la zone Saint-Antoine, afin d'apporter des espaces de respiration et nature dans un quartier très dense et minéral, telles que : végétalisation de pieds de façades, de façades, plantations en pots, etc. ;
- L'introduction d'une dimension végétale dans les projets immobiliers (toitures et façades végétalisées, intérieurs d'îlots), afin d'augmenter la présence de la nature en ville de manière générale, permettant donc une augmentation du CBS (Coefficient de Biotope par Surface, indicateur d'évaluation du caractère végétalisé d'une zone).

⁴ Une telle opération serait en lien direct avec celle vraisemblablement portée par le programme CRU, et assurera donc une continuité écologique entre différents quartiers.

COMPLÉMENT À LA SECTION 2.4 : ESPACES VERTS PRIVÉS ET FRICHES

Le présent volet fait suite au processus de concertation, à savoir l'enquête publique et la Commission de Concertation. Certains points spécifiques du Rapport sur les Incidences Environnementales (RIE) du Contrat de Quartier Durable (CQD) Wiels-sur-Senne ont été étudiés de façon plus approfondie, engendrant la nécessité de différents compléments d'informations. La section 2.4 « nature et biodiversité » fait l'objet d'un de ces compléments.

Ce complément explicite l'intérêt écologique des espaces verts privés et informels (friches, intérieurs d'îlots), et de celui des talus de chemin de fer.

En sus des zones vertes évoquées dans le RIE (parc Divercity, axes routiers, talus de chemin de fer, Wiels), il est à noter que d'autres zones ont également un rôle à jouer dans la biodiversité.

Les **espaces de friches**, tels que la zone Charroi, peuvent offrir, malgré une valeur de biodiversité relativement anecdotique, une végétation dense. De plus, la faune et la flore peuvent y évoluer à l'écart des nuisances urbaines. La zone Charroi, bien que fortement artificialisée (mais peu densément bâtie), offre tout de même des espaces ayant un intérêt écologique certain au sens de la biodiversité. Comme déjà évoqué dans le RIE, les berges de la Senne, de par l'interface entre les milieux et grâce à une gestion adaptée, présentent un fort intérêt écologique et paysager. On retrouve également une variété de milieux grâce à une gestion différenciée (végétation arborée, surfaces enherbées).



Figure 6 : Espace de friche végétalisé à l'ouest du Bras (ABO)

Les **intérieurs d'îlot** sont également des zones souvent non-bâties, présentant un intérêt dans le développement du maillage vert régional. Leur protection est d'ailleurs instituée réglementairement via le Règlement Régional d'Urbanisme, grâce à des limitations de l'emprise des bâtiments (cf. Titre 1), ainsi que via le PRAS. Ce dernier prescrit notamment :

« **0.6.** Dans toutes les zones, les actes et travaux améliorent, en priorité, les qualités végétales, ensuite, minérales, esthétiques et paysagères des intérieurs d'îlots et y favorisent le maintien ou la création des surfaces de pleine terre.

Les actes et travaux qui portent atteinte aux intérieurs d'îlots sont soumis aux mesures particulières de publicité. »

Les intérieurs d'îlot sont donc à préserver dans le cadre des projets d'aménagement.



Figure 7 : Intérieurs d'îlots végétalisés dans le périmètre (Source : BruGIS, 2017)

Il apparaît donc qu'un enjeu relatif à la thématique « Nature et biodiversité » supplémentaire concerne cette végétation existant de manière informelle et spontanée, à savoir :

- La préservation, autant que possible, des zones végétalisées existantes, qu'elles soient structurées (parcs, ornement des axes routiers) ou informelles (friches, talus de chemin de fer, intérieurs d'îlot).

2.5 EAUX DE SURFACE

Réseau hydrographique

Le périmètre du CQD fait partie du bassin versant de la Senne. Il présente la particularité d'être longé à l'ouest par la Senne à ciel ouvert, alors qu'elle est voutée sur la majeure partie de son parcours dans la Région de Bruxelles-Capitale. Le périmètre comprend également le marais du Wiels. Ce sont les seules eaux de surface du périmètre.

Qualité des eaux de surface

L'eau de la Senne était jugée en état qualitatif médiocre en 2010 sur son parcours bruxellois⁵. Le marais du Wiels n'est pas pollué.

Gestion des eaux usées

Tout logement doit obligatoirement est raccordé aux égouts, selon le Titre II du RRU en vigueur.

Imperméabilisation des sols/Gestion des eaux de pluie et de ruissellement

Forest a édité un Règlement Communal d'Urbanisme spécifique à la gestion des eaux pluviales, du fait des importants problèmes relatifs à cela sur la commune. Ce règlement prévoit ainsi plusieurs règles urbanistiques concernant l'imperméabilisation des sols, l'infiltration *in situ*, et la temporisation avant rejet des eaux de pluie.

Le périmètre CQD est logiquement très imperméabilisé, du fait de l'urbanisation. Le quartier Bas Forest était imperméabilisé à 75,88 % en 2006, avec une part importante de la surface dévolue à la zone ferroviaire. Le taux d'occupation du bâti des îlots dans le Bas Forest était de 48,30 %⁶ en 2013 mais est en réalité très varié selon le lieu.

Aléa d'inondation

Un aléa significatif touche le périmètre le périmètre, en particulier le long des voies de chemin de fer. Cela correspond à la zone basse topographique, qui reçoit les écoulements venus des zones plus élevées. Cela est aussi à mettre en lien avec la forte imperméabilité des zones hautes du périmètre, et de la présence d'une nappe d'eau souterraine peu profonde.

Enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux identifiés à l'issue de cet état des lieux sont :

- La reconnexion de la Senne avec les eaux urbaines résiduaires, dans une optique de gestion décentralisée des eaux pluviales, en s'appuyant sur les résultats de l'étude hydrographique réalisée dans le cadre du CRU. Les vastes disponibilités foncières de la zone Charroi offrent

⁵ Source : Bruxelles Environnement (2010), carte *Eau et environnement aquatique - Indicateur*

⁶ Source : IBSA (2013), Monitoring des quartiers

la possibilité de mettre en place des dispositifs adaptés (infiltration, rétention, rejet différé), mais des réseaux traversant les voies ferrées seront nécessaires ;

- La maîtrise de la densité bâtie sur l'ensemble du périmètre, afin d'une part de ne pas étouffer le quartier, mais aussi afin de maintenir une perméabilité du sol dans une optique de préservation des capacités d'infiltration des eaux de pluie, également en usant de l'étude hydrographique du CRU comme base de données ;
- La mise en place de dispositifs de gestion des eaux sur les espaces publics permettant de maîtriser et réduire l'aléa d'inondation auquel est soumis une grande partie du périmètre. Les constructions et reconstructions devront respecter le RCU relatif aux eaux pluviales de Forest, mais les réaménagements d'espaces publics devront aussi viser une exemplarité dans la gestion des eaux pluviales. De nombreuses options sont possibles (revêtements (semi-)perméables, noues, bassins, etc.) de dimensions variables selon les possibilités physiques, pouvant apporter également des bénéfices paysagers, climatiques, récréationnels, etc. Plusieurs localisations semblent pertinentes :
 - o Les avenues du Pont de Luttre, Van Volxem, et Wielemans Ceuppens (si elle n'est pas déjà aménagée dans le cadre du CRU) puisqu'elles offrent des surlargeurs importantes et/ou font transiter de forts débits de fuite ;
 - o mais aussi dès que possible lors de réaménagements d'espaces publics.

2.6 EAUX SOUTERRAINES

Quantité/Captages en eaux souterraines

Aucun captage en eau potable n'est situé dans le périmètre.

Les eaux souterraines sont relativement proches du niveau du sol dans le bas du périmètre (ouest), comme cela est visible du fait de l'apparition du marais Wiels à cause d'une nappe affleurante et de la forte occurrence des inondations. Toutefois, il n'existe pas de données indiquant la hauteur de l'eau sur l'ensemble du territoire. Elle ne peut qu'être déterminée au cas par cas.

Qualité

L'eau souterraine est susceptible d'être polluée au niveau des zones ferroviaires sur le périmètre. Cela concerne principalement la zone Charroi, à la fois polluée et offrant des surfaces libres importantes.

Enjeux environnementaux

L'enjeu environnemental identifié à l'issue de cet état des lieux est :

- La prise en compte de la qualité du sol lors de projets visant à gérer les eaux de ruissellement de façon alternative. L'infiltration dans un sol pollué peut conduire à une diffusion de la pollution vers les eaux souterraines. Une attention particulière est donc à porter à la zone Charroi, où sont relevées des pollutions importantes et un potentiel de gestion des eaux, afin de ne pas dégrader la qualité des eaux souterraines.

2.7 MOBILITÉ

La répartition modale

Il n'existe pas d'études reprenant les parts modales à l'échelle du périmètre du CQD. Les différentes études (Mobel, Beldam) à l'échelle de la Région montrent une répartition modale qui place l'usage de la marche comme mode de déplacement privilégié des habitants (40 %). L'usage du vélo est encore assez limité et, tout comme le reste de la RBC, il est à signaler que le quartier est marqué par la forte présence de la voiture.

Le manque d'infrastructures et le partage de l'espace public défavorable aux modes doux dans le quartier expliquent qu'en situation existante il est encore peu confortable de se déplacer en mode piéton ou cycliste. Par ailleurs, le quartier est marqué par de grands axes qui sont forts circulés et participent à placer les modes doux comme parents pauvres de l'espace public. Ce sentiment est d'autant plus prégnant que les trottoirs sont généralement en moins bon état que les voiries.

Les déplacements piétons

Les aménagements dans le périmètre du CQD sont de qualité inégale suivant les quartiers. Le périmètre est marqué par des discontinuités piétonnes, des carrefours délicats à franchir et des cheminements inadaptés pour les PMR.

Les carrefours entre l'avenue Wielemans Ceuppens et l'avenue Van Volxem ainsi que la rue du Charroi et l'avenue du Pont de Luttre sont des nœuds complexes et perçus comme dangereux par les usagers. Les piétons sont particulièrement touchés par le morcellement du quartier au travers :

- d'éléments de ruptures et de grandes avenues à traverser dont les franchissements ne sont que peu lisibles ;
- de grands carrefours accidentogènes ;
- d'un partage de l'espace public particulièrement défavorable aux piétons.

Les déplacements cyclistes

On constate à l'échelle de la RBC une augmentation systématique du nombre de cyclistes de l'ordre de 13 % par an en moyenne. Cette tendance semble même aller en s'accéléralant puisque ce mode de transport atteint près de 20 % au cours des 2 dernières années recensées.

Le périmètre du CQD Wiels-sur-Senne est localisé de manière privilégiée dans le réseau cyclable de la Région. En raison de la topographie plane (Axe Nord-Sud), la pratique du vélo est facilitée entre les communes du Sud et de la périphérie bruxelloise vers le centre-ville.

Les aménagements cyclables sont malheureusement encore insuffisamment développés avec suivant les cas :

- des aménagements minimalistes en termes de signalisation (SUL, marquages au sol, etc.) : Avenue Van Volxem, Avenue du Roi ;
- certaines voiries sont également en assez mauvais état et/ou avec des matériaux ne facilitant pas la pratique du vélo ;
- l'absence totale d'aménagement en faveur de l'usage du vélo : Avenue Wielemans Ceuppens.

Les transports en commun

Le périmètre du CQD Wiels-sur-Senne présente une assez bonne accessibilité en transports en commun avec une présence marquée du tram sur et en bordure du périmètre.

Le périmètre présente les caractéristiques suivantes :

- hyper-connectivité en bordure et à l'extérieur du périmètre par les réseaux de transports en communs structurants tels que :
 - o Les lignes de Tram 32 et 82 sur l'axe de l'avenue Van Volxem ;
 - o La ligne de Tram 81 est en périphérie du périmètre dans la commune de Saint Gilles au Nord ;
 - o La ligne de Tram 97 le long des avenues Wielemans et du Parc ;
 - o Les lignes de bus 49 et 50 en bordure du périmètre ;
- une offre limitée voire inexistante à l'intérieur du quartier :
 - o les lignes de bus 48, 49 et 50 ne desservent également que la périphérie du périmètre.

La circulation automobile

Le périmètre du CQD Wiels-sur-Senne est marqué :

- par des pénétrantes Nord-Sud à destination du centre-ville de Bruxelles ;
- leur saturation en HPM et HPS ;
- qui engendrent un trafic de fuite et de transit dans des rues inadaptées ;
- réduisant d'autant la place allouée aux autres modes de transports ;
- ainsi que par des carrefours accidentogènes.

Le périmètre accueille deux stations Cambio.

Le stationnement

A l'échelle du périmètre du CQD Wiels-sur-Senne, la pression sur le stationnement est élevée (de l'ordre de 78 %) et l'on peut noter :

- Une quasi absence d'emplacements de stationnement en site propre hors voirie ; à l'exception de quelques parkings privés liés à des activités économiques ;
- Une demande en stationnement plus élevée dans les quartiers les plus denses du périmètre (Quartiers Saint Antoine et Primeurs). Ces quartiers résidentiels présentent des rues relativement étroites avec des bandes de stationnement de chaque côté de la voirie ;
- Des grandes avenues offrant des emplacements de chaque côté de la voirie et dans certains cas en berne centrale où la pression est ponctuellement plus limitée ;
- Sur ces mêmes avenues, à mesure que l'on se rapproche du centre-ville, l'offre en stationnement diminue ;
- Une place très importante laissée au stationnement au détriment des autres modes de déplacements (piétons, vélos voire transports en communs).

Enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux identifiés à l'issue de cet état des lieux sont :

- La réduction de trafic de transit sur la rue de Mérode, qui est inadaptée au trafic qu'elle reçoit ;
- Le traitement de carrefours accidentogènes Charroi-Pont de Luttre et Pont de Luttre-Van Volxem, à travers :
 - o La sécurisation des traversées pour les modes actifs ;
 - o L'amélioration de la lisibilité pour tous les modes.
- La création d'un aménagement cyclable sur l'avenue Wielemans Ceuppens, qui n'en dispose d'aucun actuellement ;
- L'amélioration et la sécurisation des itinéraires cyclistes existants sur l'avenue du Roi et l'avenue Van Volxem ;
- La réduction de l'offre en stationnement automobile, et le renforcement de l'offre alternative de véhicules partagés, afin de limiter l'occupation de l'espace public liée au stationnement ;
- En l'absence de possibilité d'action sur l'offre et les parcours de transports en commun, il s'agit de viser la facilitation de la lisibilité des parcours vers les différents arrêts du périmètre.

COMPLÉMENT À LA SECTION 2.7 : TRANSPORTS EN COMMUN

Le présent volet fait suite au processus de concertation, à savoir l'enquête publique et la Commission de Concertation. Certains points spécifiques du Rapport sur les Incidences Environnementales (RIE) du Contrat de Quartier Durable (CQD) Wiels-sur-Senne ont été étudiés de façon plus approfondie, engendrant la nécessité de différents compléments d'informations. La section 2.7 « Mobilité » (et plus spécifiquement le volet transport en commun) fait l'objet d'un de ces compléments.

Ce complément apporte des renseignements complémentaires liées au nouveau Plan Bus de la STIB.

Le diagnostic du RIE montre que si le périmètre du CQD Wiels présente une assez bonne accessibilité en transports en commun, le quartier souffre d'un manque de desserte en son cœur.

Le quartier saint Antoine, par exemple, n'est desservi par aucun arrêt de transports en commun.

Pour rappel :

- Le périmètre est très bien connecté en bordure du périmètre via des lignes de Tram (32, 82, 81 et 97)
- Les seules lignes de bus (49 et 50) circulent sur le même axe que les lignes de Tram plutôt que d'offrir une desserte complémentaire à celles-ci.

A partir de 2018, un nouveau Plan Bus de Bruxelles, va être progressivement implémenté par le STIB. A l'échelle du périmètre du CQD Wiels, aucune modification de desserte n'est prévue quant aux parcours. L'intérieur des quartiers reste non desservi directement par les transports en communs.

Les cartes ci-après présentent les réseaux STIB en 2017 et selon le « Plan Bus 2018 ».

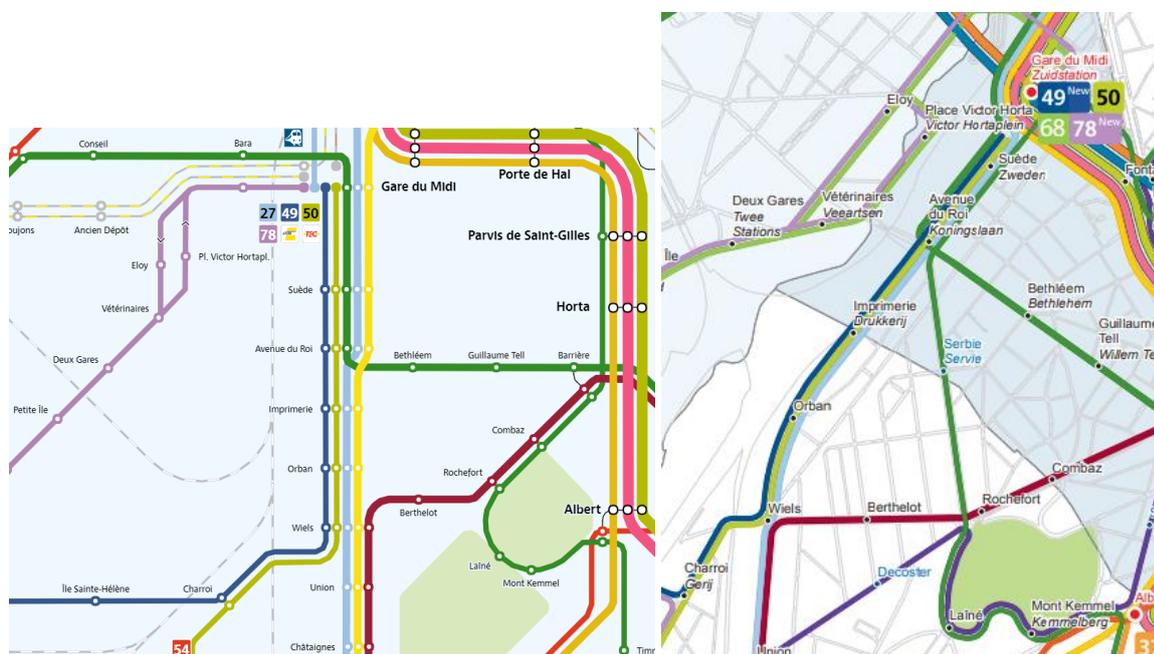


Figure 8 : Plan des réseaux STIB en situation existante et prévisible selon Plan Bus 2018 (Source : STIB)

Le nouveau Plan Bus tel que prévu n'offre ainsi aucune amélioration pour les habitants et autres usagers. Depuis les quartiers d'habitation, il est nécessaire de rejoindre à pied les voiries les plus importantes pour rejoindre les arrêts de transport en commun.

La réalisation d'actions prévues dans le CQD sera susceptible de mieux connecter certains ilots aux transports en commun via des connexions raccourcies mais qui ont un caractère ponctuel et local.

L'objet du CQD et du RIE du CQD n'est pas de se mettre à la place de l'exploitant du réseau de transport en commun mais **d'indiquer la faiblesse identifiée quant à la desserte et de questionner sur l'opportunité d'adapter le parcours des lignes de bus** en vue d'une meilleure desserte du quartier et d'une complémentarité avec les lignes de Tram.

Les lignes de bus 49 et 50 ont pour terminus la Gare du Midi et elles suivent un parcours le long de l'avenue Van Volxem et Fonsny pour rejoindre ce pôle de destination et d'échanges. Cette même desserte est possible (à l'identique dans le périmètre concerné) via les lignes de tram 32 et 82. Il y a **sur ce parcours une offre doublée**.

Il est alors opportun de questionner sur la faisabilité, dans la cadre de la mise en place du Plan Bus, de modifier le parcours des lignes de bus 49 et 50 :

- Via la rue de Mérode ;
- Depuis le carrefour Wiels (avec l'avenue Van Volxem) ;
- Jusqu'à l'avenue du Roi (les lignes rejoignant alors l'avenue Fonsny)

Cette option **permettrait de compléter l'offre actuelle et de répondre au besoin de mobilité** des habitants.

Nous relevons toutefois les points d'attention suivants :

- L'exploitation devrait se faire via la rue de Mérode dans les deux sens de circulation : une exploitation non symétrique (un sens vis l'avenue Van Volxem / un sens via la rue de Mérode) rendrait l'offre peu lisible et finalement peu attractive pour les utilisateurs ;
- La rue de Mérode doit accueillir un axe cycliste important et être aménagée pour limiter la circulation. La circulation des bus dans les deux sens et la réalisation des arrêts devra être compatible avec les nouvelles fonctions prévues ;
- Un niveau de service (vitesse commerciale) devra être garanti, ce qui implique la réduction de la circulation et du stationnement rue de Mérode.

En conclusion, la mise en place du futur Plan Bus de la STIB constitue une opportunité pour mieux desservir l'intérieur des quartiers. Toutefois, la modification des parcours, si elle n'a pas ou peu d'impact sur l'exploitation actuelle (au contraire, l'offre sera améliorée), semble peu évidente à mettre en place pour garantir une offre attractive (niveau de service et symétrie) et un bon partage entre les modes (RER vélo).

2.8 FACTEURS CLIMATIQUES

Îlot de chaleur urbain

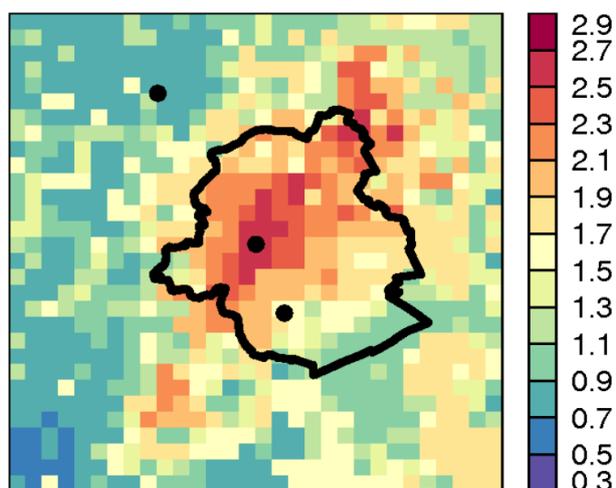


Figure 9 : Ilot de chaleur urbain nocturne moyenné sur 30 ans (1961 - 1990) (Source: Hamdi R. (2014). Impact des changements climatiques dans les villes : Contraste entre stress thermique urbain et rural)

Le climat général du périmètre du CQD est identique à celui de l'ensemble de la Région. Par contre, la zone d'étude est localisée dans la zone en orange/rouge sur la figure ci-dessus. Le périmètre du CQD est donc concerné par l'effet d'îlot de chaleur urbain.

Vent

Etant situé dans la vallée de la Senne, le périmètre du CQD est placé dans un couloir de vent qui suit la vallée. De plus, la quasi absence d'obstacle physique sur une partie du périmètre (zone ferroviaire) facilite le déplacement de l'air.

La question du vent est plutôt à étudier lors de nouvelles constructions.

Énergie

Aucune donnée précise concernant la production d'énergie à l'échelle du périmètre du CQD n'existe.

Selon les données de l'IBSA, en 2013, le secteur du logement était le premier secteur consommateur d'énergie de la RBC avec 39,0 % du total.

Aucune donnée précise concernant la consommation énergétique à l'échelle du périmètre du CQD n'existe, hormis les thermographies aériennes, qui sont à analyser avec précaution car datées de 2008.

Plusieurs bâtiments semblaient mal isolés lors de ces mesures réalisées :

- La bibliothèque publique de Forest, rue de Mérode ;
- Le jardin collectif avec un équipement, rue de l'Imprimerie ; l'équipement est toutefois postérieur à la réalisation de cette thermographie. Datant de 2015, ses performances sont vraisemblablement correctes ;
- Le centre de formation de la mission locale, rue de Fierlant 80 ; également nouveau bâtiment livré à l'automne 2017.

Enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux identifiés à l'issue de cet état des lieux sont :

- L'utilisation de matériaux présentant un albédo naturel et élevé, afin de capter moins de rayons solaires, lors de tout projet intégrant la réfection de revêtements, en particulier sur l'espace public. Cet enjeu vaut pour l'ensemble du périmètre CQD. Cela permettrait de réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain ;
- La végétalisation des toitures et façades dès que possible, permettant aussi de réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain ;
- L'encouragement à l'usage des modes doux dans les déplacements, permettant de limiter les émissions de gaz à effet de serre ;
- La priorisation de l'installation de dispositifs de production d'énergie lors du réaménagement de toitures par le programme CQD, dans le but de produire de l'énergie localement à partir de sources renouvelables. Promouvoir l'exemplarité des pouvoirs publics en focalisant l'action sur les bâtiments en propriété communale ;
- L'amélioration des performances énergétiques (isolation, production d'énergie renouvelable, etc.) des bâtiments lors d'opérations de rénovation, en priorisant l'action sur les bâtiments communaux mal isolés (bibliothèque publique de Forest en particulier).

2.9 AIR

Polluants atmosphériques

La station télémétrique la plus proche est celle de Molenbeek – Ecluse 11. Cette station de mesure est représentative d'un environnement urbain avec des activités industrielles, des habitations et un trafic intense, ce qui est aussi le cas du périmètre CQD. Elle relève entre autres les polluants gazeux typiques des zones urbaines : ozone, oxydes d'azote, dioxyde de soufre, monoxyde de carbone et particules fines.

Nuisances olfactives

Aucune activité industrielle pouvant générer des odeurs n'a lieu sur le périmètre. Aussi, aucune nuisance olfactive significative n'a été relevée lors des visites des experts ABO sur le périmètre, les 06/10 et 19/10/2017.

Enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux identifiés à l'issue de cet état des lieux sont :

- L'encouragement à l'usage des modes doux dans les déplacements, permettant de limiter les émissions de gaz à effet de serre ;
- La priorisation de l'installation de dispositifs de production d'énergie lors du réaménagement de toitures par le programme CQD, dans le but de produire de l'énergie localement à partir de sources renouvelables. Promouvoir l'exemplarité des pouvoirs publics en focalisant l'action sur les bâtiments en propriété communale ;

- L'amélioration des performances énergétiques (isolation, production d'énergie renouvelable, etc.) des bâtiments lors d'opérations de rénovation, en priorisant l'action sur les bâtiments communaux (en particulier la bibliothèque rue de Mérode).

2.10 ENVIRONNEMENT SONORE ET VIBRATOIRE

Le bruit routier

L'intégralité du périmètre du CQD Wiels-sur-Senne est située en milieu dense et subit des niveaux de bruit dans la moyenne régionale. Toutefois, il convient de distinguer :

- l'intérieur des quartiers qui sont principalement résidentiels et constitués de maisons 2 façades offrant généralement des façades calmes en intérieur d'îlot. Le trafic y est certes important mais sans commune mesure avec les grandes voiries métropolitaines ;
- les grands axes routiers tels l'Avenue Van Volxem, l'Avenue du Roi, l'avenue du Pont de Luttre, l'Avenue Wielemans Ceuppens et la rue de Mérode qui impactent plus lourdement les populations. Les nuisances liées au bruit routier y sont plus importantes.

Il est à noter qu'en milieu dense présentant, comme dans le périmètre étudié, des axes bordés par un front bâti continu, les nuisances sonores restent essentiellement « concentrées » sur les axes grâce au rôle d'écran joué par les bâtiments. Ainsi, bien que des niveaux très élevés (Lden au-delà de 65 dB(A)) soient constatés sur les grands axes précédemment cités, leurs abords restent généralement inférieurs au seuil de 55 dB(A). Les grands carrefours sont également générateurs de bruit.

Le bruit lié au chemin de fer

Seule une faible partie du périmètre est concerné par l'impact du bruit lié au trafic ferroviaire. Celui-ci s'observe à proximité immédiate des voies de la ligne 124. Cet impact est fort localisé, mais là où il existe, il est important avec des niveaux sonores excédant généralement les 70 dB(A) le long des voies et compris entre 55 et 65 dB(A) à proximité. Si cette source de nuisance ne touche que peu d'habitants du périmètre, pour la population atteinte, les nuisances sont généralement plus importantes que les nuisances routières.

Le périmètre du CQD Wiels-sur-Senne est directement concerné par la problématique du bruit ferroviaire étant donné qu'il est bordé par les faisceaux de voies alimentant la Jonction Nord Midi depuis le Sud de la RBC.

Autres sources de nuisances sonores et vibratoires

Le périmètre du CQD Wiels-sur-Senne est plutôt préservé des nuisances liées au trafic aérien. Celui-ci ne constitue pas un enjeu pour le quartier.

Les activités présentes dans le quartier génèrent peu de nuisances sonores. Celles-ci sont couvertes par l'environnement sonore général dominé par le bruit routier.

Enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux identifiés à l'issue de cet état des lieux sont :

- La réduction du trafic de transit dans les voiries inadaptées ou saturées : avenue du Pont de Luttre, avenue Wielemans Ceuppens, avenue Van Volxem, avenue du Roi, rue de Mérode) ;
- La réorganisation du fonctionnement des carrefours Charroi-Pont de Luttre et Pont de Luttre-Van Volxem, afin d'en limiter l'impact sonore sur les habitations adjacentes ;
- La mise en place de mesures de protection acoustique en cas d'augmentation de la fréquence des trains sur la ligne 124.

2.11 BIENS MATÉRIELS

Gestion des déchets

Des dépôts de déchets clandestins sont présents au sein du périmètre, notamment à proximité du marais Wiels. Les espaces de friche sont ainsi particulièrement propices aux dépôts clandestins.



Figure 10 : Dépôts de déchets clandestins autour du marais Wiels (ABO)

Polyvalence et adaptabilité des bâtiments

Le périmètre se compose principalement de deux types de bâti :

- Le bâti résidentiel, composé de maisons bruxelloises ;
- Le bâtiment plus industriel, avec des constructions de grandes dimensions et souvent de plain-pied.

Ces bâtiments sont de typologies très marquées pour l'activité qu'ils accueillent, et sont donc très peu adaptables à d'autres affectations. Cela s'explique également par l'ancienneté du bâti.

Utilisation des matériaux

Il n'est pas pertinent à ce stade d'analyser l'utilisation des matériaux dans le périmètre. Cette question sera analysée à l'échelle du projet porté par le programme CQD. Toutefois, au vu de l'ancienneté du parc bâti, il est fort à croire que celui-ci offre des matériaux de qualité (briques, bois) qu'il est possible de récupérer lors de démolitions pour les réutiliser dans de nouvelles constructions

Enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux identifiés à l'issue de cet état des lieux sont :

- La réactivation des espaces délaissés de la zone Charroi, réduisant les possibilités de dépôts clandestins. La zone Wiels devrait être réactivée dans le cadre du CRU, et également via d'autres projets par ailleurs ;
- La mise en place de projets sociaux intégrant la problématique des déchets, afin de sensibiliser et d'informer la population du périmètre sur cette question ;
- La construction de bâtiments polyvalents, offrant une bonne convertibilité, c'est-à-dire capables d'accueillir différentes affectations (logements, bureaux, activités productives, etc.) sans nécessiter d'importants travaux de réaménagement, permettant ainsi de réduire les déchets produits ;
- L'usage autant que possible de matériaux durables de qualité, issus de la récupération, du recyclage et du réemploi, afin de réduire l'empreinte carbone, et d'améliorer la longévité des nouvelles constructions.

2.12 PATRIMOINE

Patrimoine architectural

Au sein du périmètre du Contrat de Quartier Durable, cinq bâtiments sont repris dans le registre du patrimoine protégé en région de Bruxelles-Capitale :

- Ancienne Brasserie Wielemans Ceuppens (monument), bâtiment dit Blomme, salle de brassage, salle des machines de 1903, 354 avenue Van Volxem , actuel Musée d'art contemporain « Wiels »;
- Les deux immeubles de bureaux de l'ancienne brasserie Wielemans Ceuppens (monuments), aux numéros 364-366-372 avenue Van Volxem , connus sous le nom de Brass (n°364) et Métropole (n°366 et 372);
- Le cinéma Movy Club (sauvegarde), 21 rue des Moines ;
- Un hôtel de maître Beaux-Arts et son jardin (monument), 164 avenue du Roi.

Malgré le statut en classement ou en sauvegarde de ces biens immobiliers, l'état d'une partie de ceux-ci et leur mise en valeur méritent une attention particulière.

- Le pont du Charroi ;
- Un des immeubles de bureaux de l'ancienne brasserie ;
- L'église Saint-Antoine de Padoue.

Patrimoine culturel

Une partie importante de la zone comprise entre l'avenue Wielemans Ceuppens, l'avenue Van Volxem et la rue Théodore Verhaegen est reprise en ZICHEE. Cela implique que des contraintes peuvent s'appliquer, notamment lors de projet de modification de gabarits de bâtiments.

Au sein du périmètre restreint du Contrat de Quartier Durable et de manière plus spécifique, un nombre important de recherches artistiques murales existent.

Patrimoine naturel

A l'intérieur du périmètre du Contrat de Quartier Durable sont répertoriés trois arbres remarquables. Deux se situent dans le jardin de l'hôtel de maître classé comme monument, le second est un *Acer platanoides* (érable plane). Le dernier arbre remarquable du côté de l'avenue de Wielmans Ceuppens est un *Fraxinus excelsior*. Les trois arbres remarquables du périmètre sont en intérieur d'îlot et non visibles de l'espace public.

Patrimoine archéologique

Au sein du périmètre CQD, deux éléments du patrimoine archéologique sont relevés :

- Une découverte isolée, à la limite communale entre Forest et Saint-Gilles au niveau de l'avenue Van Volxem : un éclat de silex ;
- Un site localisé avec plan, avec une zone d'extension du site, situé rue du Feu : une ferme médiévale qui a été détruite en 1921.

Enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux identifiés à l'issue de cet état des lieux sont :

- L'attention à porter à d'éventuelles opérations affectant le sous-sol, comme la construction de fondations, dans le cas d'un projet localisé dans la zone d'extension du site archéologique rue du Feu, afin de pouvoir récupérer d'éventuels éléments du patrimoine lors des travaux ;
- La protection des arbres remarquables en cas de projet pouvant les affecter, et la valorisation de ceux-ci en cas d'opportunité ;
- Le soutien à des actions citoyennes pour le développement d'activités artistiques, et notamment le graff, en lien avec la forte population jeune du périmètre. Cela peut apporter des bénéfices à la fois en termes esthétiques, mais aussi pour une meilleure appropriation du territoire.

2.13 PAYSAGES

Cadre bâti

Le Plan d'Affectation du Sol (PRAS) définit des zones d'habitat, de mixité ainsi que d'industries qui recouvrent généralement un îlot complet. Ces affectations de droit se traduisent au sein de l'îlot par des implantations et des typologies de constructions différentes.

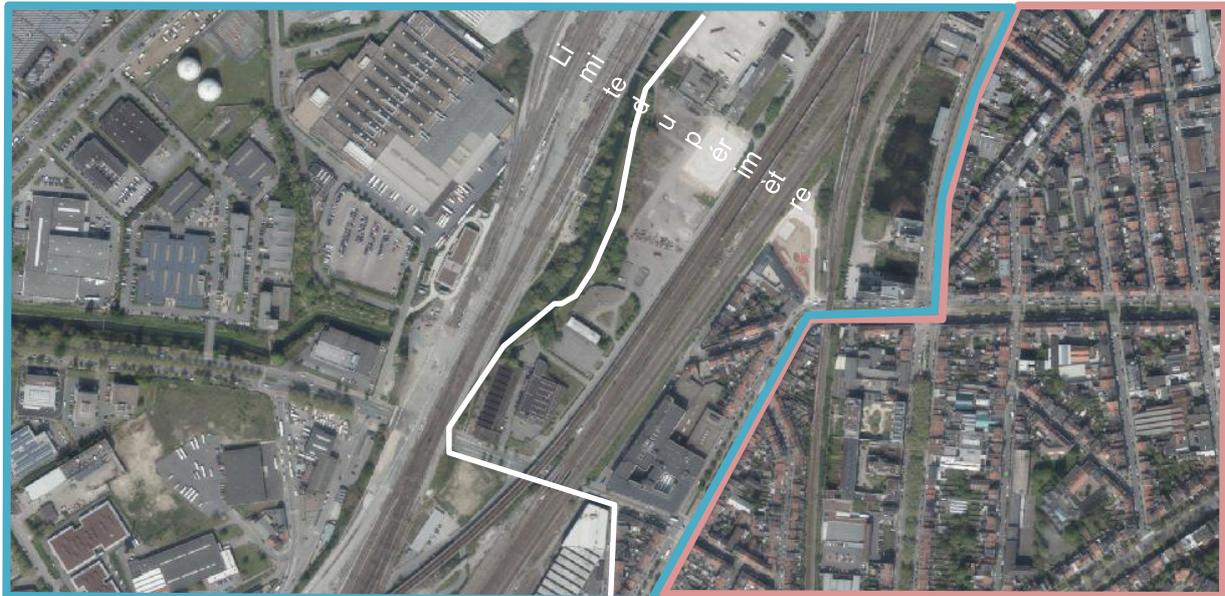


Figure 11 : Représentations du cadre bâti du périmètre CQD, à noter qu'à la date de cette image, le Parc Divercity n'était pas encore créé (Source : BruGIS, 2017)

Cadre industriel : faible densité, bâtiments de grandes dimensions, voies de chemin de fer

Cadre résidentiel : forte densité, maisons 2 façades avec appartements, peu d'espaces vides

Espace public

Cinq espaces de rassemblement sont dénombrés à l'intérieur du périmètre du CQD : le parvis Saint-Antoine ; la place Orban ; le Parc Divercity ; l'espace au-dessus du Centre Sportif des Primeurs ; la plaine de jeux au croisement de la rue du Feu et du boulevard de la Deuxième Armée Britannique.

Il en existe également un aux abords immédiats du périmètre du CQD, à savoir le Parc de Forest. Un septième devrait être aménagé dans le cadre du CRU 04 (Contrat de Rénovation Urbaine Avenue du Roi) et il comprend le Parc de l'Avant-Senne ainsi que l'esplanade entre le Wiels et le Brass. Notons également la présence d'un jardin d'hiver à la rue de l'Imprimerie qui est semi-public.

Comme cela a déjà été évoqué, le périmètre est très minéral. Il y a un manque important d'espaces verts accessibles au public, malgré la présence du parc de Forest à l'est et de projets récents et en cours (Parc Divercity, jardin semi-public rue de l'Imprimerie et le futur projet de Parc de l'Avant-Senne). De plus, la grande barrière formée par les infrastructures ferroviaires limitent très fortement les flux sur toute une partie du périmètre.

Paysage urbain

Bien qu'il existe une série de perspectives, la plupart des grands axes arborés que sont l'avenue Van Volxem, l'avenue Wielemans Ceuppens et l'avenue du Roi sont obstrués par les couronnes arborées. Mais ce qui marque le plus le Contrat de Quartier Durable sont ses barrières ferroviaires. Ces barrières sont autant visuelles que physiques pour l'utilisateur.

Plusieurs bâtiments font également office de point d'appel ou point de repère par leur verticalité dont l'église Saint-Antoine de Padoue, le Centre d'Art Contemporain Wiels, le bâtiment de la Wild Gallery (Diamant Boart) et la tour de logement de la rue du Feu.

Enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux identifiés à l'issue de cet état des lieux sont :

- L'urbanisation cohérente de la zone Primeurs – Pont de Luttre comme un ensemble urbain et paysager ;
- La structuration d'un nouvel axe au niveau inter-quartier entre le parvis Saint-Antoine et l'avenue du Pont du Luttre en passant par le Musée d'Art Contemporain Wiels qui relie les différents espaces publics fédérateurs du CQD ;
- La valorisation des intérieurs d'îlots pour permettre d'augmenter l'espace de vie disponible à la population et d'accueillir une partie d'un futur patrimoine naturel plus riche que l'actuel, sur les espaces qui offrent cette possibilité : prioritairement en intérieur d'îlot du Centre Sportif des Primeurs, et selon les possibilités sur les dents creuses et potagers urbains existants ;
- L'atténuation maximale des barrières ferroviaires entre les différentes zones du CQD, via l'amélioration qualitative des perspectives visuelles à ce niveau : carrefour Pont de Luttre-Van Volxem, et ponts de chemin de fer ;

Le développement d'initiatives culturelles et artistiques au sein du CQD pour initier une construction paysagère qui lui est propre, par exemple et selon les opportunités en intégrant les centres culturels et les collectifs citoyens du périmètre.

2.14 CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE PAR LE PROGRAMME RETENU DU CQD

Zones naturelles protégées : Le périmètre du CQD n'est situé à proximité d'aucune réserve naturelle, ni réserve forestière, ni zone Natura 2000.

Zones d'intérêt culturel, historique, esthétique ou d'embellissement (ZICHEE) définies au Plan Régional d'Affectation du Sol (PRAS) : Le PRAS définit des ZICHEE (indiquées par des hachures sur la figure ci-contre) pour lesquelles des conditions particulières sont définies en vue de sauvegarder ou de valoriser les qualités culturelles, historiques ou esthétiques de ces zones ou encore promouvoir leur embellissement.



Figure 12 : ZICHEE au sein du périmètre du CQD
(Source : BruGIS)

Zones inondables : Situé dans le bassin versant de la Senne, le périmètre du CQD est soumis à un important aléa d'inondations. La programmation doit donc en tenir compte. C'est plutôt la déclivité du périmètre et l'imperméabilité du périmètre qui renforcent l'aléa. La zone basse topographique,

correspondant à la moitié nord-ouest du périmètre, est donc affectée par des inondations récurrentes dues à l'importance des écoulements d'eau et à la saturation du réseau d'égouttage qui les reçoit.

La carte d'aléa d'inondation indique les zones susceptibles d'être touchées par des inondations d'ampleurs et de fréquences faibles, moyennes ou élevées (aléa faible, moyen ou élevé) suite au débordement de cours d'eau, au ruissellement, au refoulement d'égouts ou à la remontée temporaire de la nappe phréatique. Cette carte n'a pas valeur réglementaire⁷ mais indique toutefois les zones les plus vulnérables aux inondations. L'urbanisation des zones de friche du périmètre pourrait encore aggraver l'aléa en imperméabilisant de nouvelles surfaces.

2.15 PROBLÈMES ENVIRONNEMENTAUX LIÉS AU PROGRAMME, EN PARTICULIER CEUX QUI CONCERNENT LES ZONES REVÊTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE POUR L'ENVIRONNEMENT

Aucune réserve naturelle, ni réserve forestière, ni zone Natura 2000 n'est située à proximité du périmètre du CQD.

⁷ Le PGE 2016-2021 définit comme action prioritaire AO 5.17 « *Imposer l'adaptation du bâti et des infrastructures situées en zone inondable par voie réglementaire* », en faisant notamment de la carte des zones inondables un outil à portée réglementaire.

2.16 PROBLÈMES ENVIRONNEMENTAUX LIÉS À L'INSCRIPTION DANS LE PLAN, DE ZONES DANS LESQUELLES EST AUTORISÉE L'IMPLANTATION D'ÉTABLISSEMENTS PRÉSENTANT UN RISQUE D'ACCIDENTS MAJEURS IMPLIQUANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES AU SENS DE LA DIRECTIVE 96/82/CE

Les établissements présentant un risque d'accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, classés SEVESO (seuil bas ou seuil haut), sont au nombre de quatre (un seuil haut et trois seuil bas) en Région de Bruxelles-Capitale :

- Lukoil Belgium : Il est situé Vilvoordsesteenweg 21 à Bruxelles. Ce site dédié aux dépôts de carburants est classé seuil haut ;
- Total Belgium : Il est situé Vilvoordsesteenweg 214 à Bruxelles. Ce site dédié au stockage de mazout et de diesel est classé seuil bas ;
- Comfort Energy : Il est situé Digue du canal 52 à Anderlecht. Ce site dédié au stockage de mazout est classé seuil bas ;
- Varo Energy Belgium : Il est situé Digue du canal 1-3 à Anderlecht. Ce site dédié au stockage de mazout est classé seuil bas.

Aucun n'est dans le périmètre du CQD, mais deux sont à proximité : COMFORT ENERGY et VARO ENERGY, situés à Anderlecht, au bord du canal, à respectivement 800 et 680 mètres du périmètre de la zone Charroi au sein du périmètre CQD. Le périmètre n'est toutefois pas compris dans la zone de vulnérabilité autour des sites, ceux-ci étant suffisamment éloignés.

Aucun problème environnemental lié aux établissements présentant un risque d'accident majeur n'est donc attendu.

3 SITUATION AU FIL DE L'EAU

En vue de pouvoir évaluer les incidences futures du programme du CQD Wiels-sur-Senne, le rapport d'incidences environnementales développe également une analyse de la situation au fil de l'eau. Elle correspond à la prévision de ce que serait le périmètre CQD en l'absence de mise en œuvre du programme, c'est-à-dire la situation attendue, à échéance 2025, et à cadre réglementaire inchangé. Cette situation constitue l'« alternative zéro » du RIE.

La situation au fil de l'eau étant identique à celle présentées dans le rapport d'incidences n'est pas reprise dans le présent addendum. Pour plus d'information, veuillez vous référer au chapitre 3 du rapport d'incidences environnementales.

4 MODIFICATION DU PROGRAMME DU CQD WIELS-SUR-SENNE

4.1 RAPPEL ET MODIFICATION DU CONTENU DU PROGRAMME CQD

Le programme est divisé en trois pôles principaux d'intervention : Saint-Antoine, le Wiels et la zone Charroi. En complément, il est prévu de réaliser des opérations transversales et des projets socio-économiques ayant vocation à couvrir tout le périmètre.

Le quartier **Saint-Antoine** est très dense et offre peu de possibilités d'action. Cela se ressent avec le peu d'interventions proposées, trois seulement. Elles concernent l'église Saint-Antoine-de-Padou et l'espace public adjacent, dont la qualité n'est pas en adéquation avec son potentiel.

Le statut de Zone d'Intérêt Régional et les espaces libres de la **zone Wiels** en font un pôle majeur du périmètre. Des projets y sont déjà prévus et en développement, et le programme CQD propose une amélioration de la qualité des espaces publics, notamment en lien avec le futur Parc de l'Avant-Senne développé par le Contrat de Rénovation Urbaine. Un accent est également mis sur le carrefour entre les avenues Van Volxem et Willemans Ceuppens, qui est une réelle jonction au sein du périmètre. Une opportunité foncière sur le site de la banque Fortis sur un angle du carrefour offrait une excellente possibilité de valorisation .

Troisièmement, le programme CQD propose un réaménagement conséquent de la **zone Charroi**, importante réserve foncière du périmètre. Son statut de Zone d'Industrie Urbaine limite les affectations possibles,. Quoi qu'il en soit, le programme projette de créer un tout nouveau parc en bordure de Senne et la réactivation des bâtiments présents. Des projets de réduction des ruptures engendrées par les infrastructures de transport sont également prévus.

Les **actions transversales**, quant à elles, visent deux objectifs :

- La création de logements accessibles là où des opportunités foncières le permettent ;
- La végétalisation et la perméabilisation de l'espace public, particulièrement pertinentes dans un quartier dense, minéral, et sujet aux inondations.

Plusieurs thèmes sont abordés par les **projets socio-économiques** du programme. Il est question d'améliorer la qualité du bâti, de renforcer la visibilité des équipements du périmètre (et la mixité de leurs usagers), d'activer les espaces publics (accessibilité, propreté, sécurité), et d'améliorer l'intégration professionnelle de la population précaire. Le soutien aux initiatives citoyennes sera un travail à part, avec un appel à projets auprès d'une population déjà bien investie dans les quartiers.

Certains projets sont associés. Cela signifie qu'ils sont intégrés au programme mais ne reçoivent pas de financement de la part du CQD. Ils figurent au programme dans un souci de cohérence d'ensemble de l'action sur le périmètre. Ici, cela concerne l'avenue Van Volxem, avec un projet immobilier (site La France) et un projet d'espace public (traversabilité et qualité paysagère de l'avenue). Enfin, des projets de réserve sont prévus, et seront réalisés si des opérations principales ne peuvent l'être. Ce sont principalement des projets immobiliers de création de logements.

Il est à noter que le périmètre du Contrat de Quartier Durable a été légèrement adapté, pour y inclure les bâtiments en front de l'avenue Ceuppens et un îlot triangulaire entre les rues Saint-Denis, Charroi et l'avenue du Pont-de-Luttre.

Les nouvelles adaptations aux opérations de certaines des fiches-projets faisant objet du présent addendum peuvent se résumer comme suit :

- Suppression de deux opérations de logements :
 - o Opérations immobilières D.1.1 et D.1.2 « Acquisition-Revente en vue de création de logements accessibles ». Ces opérations réduisent le nombre de logements envisagés de 9.
- Modification d'une opération à fonction de Centre-Emploi-Formation et de crèche
 - o Opération B.2 « Centre Emploi-Formation petite enfance » remplacée par l'opération B.2 « Equipement d'intérêt collectif – Maison des initiatives »
- Ajout d'une opération mixte :
 - o D.1.4 « Logements accessibles – Accueil Petite enfance – Equipement de proximité ». Cette nouvelle opération permet d'envisager la présence de 15 logements supplémentaires.

La description du contenu du programme CQD comporte désormais 34 fiches-projets réparties entre les différents axes expliqués précédemment.

Le tableau ci-après reprend l'ensemble des interventions, réparties selon la part financière du CQD.

Le tableau indique également la typologie visée par l'intervention (opérations de requalification de l'espace public, opérations immobilières, amélioration de la qualité environnementale (sur la nature ou la gestion des eaux), actions socio-économiques) ainsi que le nombre de logements créés.

Trois catégories sont définies :

- Financement intégral par le programme CQD ;
- Financement partiel par le programme CQD, opération mixte ;
- Aucun financement par le programme CQD, projet associé ou de réserve (ce dernier cas est susceptible de recevoir un financement CQD).

Afin de dresser un aperçu complet des projets, ce tableau est repris dans son intégralité mais reprend les nouvelles modifications des fiches projets.

Tableau 1 : Résumé du contenu du programme CQD Wiels-sur-Senne

| N° PROJET | NATURE DE L'OPÉRATION | PARCELLES CONCERNÉES | OPÉRATIONS DE REQUALIFICATION DE L'ESPACE PUBLIC | OPÉRATIONS IMMOBILIÈRES | AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE | ACTIONS SOCIO-ÉCONOMIQUES | NOMBRE DE LOGEMENTS CRÉÉS |
|--|---|-----------------------|--|-------------------------|---|---------------------------|---------------------------|
| <i>Financement intégral par le programme CQD</i> | | | | | | | |
| A.1 | Étude globale de programmation & de réaménagement | 22Y7 et espace public | X | X | X | X | |
| A.2 | Réaménagement des abords de l'église | Sans objet | X | | X | | |
| A.3 | Rue de jeux | Sans objet | X | | | X | |
| B.2 ⁸ | Équipement d'intérêt collectif – Maison des initiatives | 60B3, 60G4 | | X | | X | |
| B.3 ⁹ | Antenne de quartier | 60B3, 60G4 | | | | X | |
| C.3 | Activation du bâtiment Papillon | 9A5 | | | | X | |
| D.1.1 | Acquisition – revente en vue de création de logements accessibles | 61B22 | | X | | | 5 |
| D.1.2 | Acquisition – revente en vue de création de logements accessibles | 61F19, 61F19, 61G19 | | X | | | 4 |
| D.1.3 | Logements accessibles | 2G3 | | X | | | 9 |
| D.1.4 | Logements accessibles – Accueil Petite enfance – Équipement de proximité | 376A | | X | | X | 15 |
| D.2.1 | Étude participative et travaux ponctuels de végétalisation et perméabilisation | Sans objet | X | | X | | |
| D.2.2 | Végétalisation des façades | Sans objet | X | | X | | |
| D.2.3 | Agora Space | n.d. | X | | | | |
| E.1 | Thème n°1 : Améliorer la qualité du bâti | Sans objet | | | | X | |
| E.2 | Thème n°2 : Renforcer la visibilité et accessibilité des équipements et du tissu associatif | Sans objet | | | | X | |
| E.3 | Thème n°3 : Activer l'espace public | Sans objet | | | | X | |
| E.4 | Thème n°4 : Accompagner la mise à l'emploi | Sans objet | | | | X | |
| E.5 | Activer durablement l'avenue Wielemans Ceuppens | Sans objet | | X | | X | |
| E.6 | Initiatives citoyennes | Sans objet | | | | X | |

⁸ Ce projet portait le numéro B.3 dans le RIE et a été adapté en B.2

⁹ Ce projet portait le numéro B.4 dans le RIE et a été adapté en B.3

| | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|-----------|
| E.7 | Chef de projets | Sans objet | | | | X | |
| E.8 | Suivi technique des projets | Sans objet | | | | X | |
| E.9 | Coordination des actions socio-économiques | Sans objet | | | | X | |
| E.10 | Communication et participation | Sans objet | | | | X | |
| <i>Financement partiel par le programme CQD, opération mixte</i> | | | | | | | |
| B.1.1 ¹⁰ | Une nouvelle centralité | 13C6, 15/03_, 15/02_, 15G2, 15F2 | X | | | | |
| C.1 | Masterplan | 9K4, 9H4, 9T4, 9R4, 9Z4, 9A5, 9B5, 9X4, 9V4, 9Y4, 314/02B | | | | | |
| C.2 | Aménagement d'un parc le long de la Senne et connexions du site Charroi | 9A5, 9R4, 9K4, 9H4, 9T4, 9V4 et espace public | X | | X | | |
| <i>Aucun financement par le programme CQD, projet associé ou de réserve</i> | | | | | | | |
| B.1.2 ¹¹ | Réaménager l'accès vers la rue Mérode | Sans objet | X | | | | |
| C.4 | Réaménager la connexion Saint-Denis | Sans objet | X | | | | |
| PA.1 | Réaménager le site de la France | 4C11, 4D11, 4/02, 4P10, 4Z6 | | X | | | n.d. |
| PA.2 | Amélioration de la traversabilité et la qualité paysagère de l'avenue Van Volxem | Sans objet | X | | X | | |
| PR.1 | Logements accessibles et mixité des fonctions | 74C2, 74D2, 74F2 | | X | | | n.d. |
| PR.2 | Logements accessibles et mixité des fonctions | 73A | | X | | | n.d. |
| PR.3 | Logements accessibles et mixité des fonctions | 33N10, 33H12 | | X | | | n.d. |
| PR.4 | Logements accessibles et mixité des fonctions | 27D9 | | X | | | n.d. |
| PR.5 | Logements accessibles et mixité des fonctions | 29K6 | | X | | | n.d. |
| PR.6 | Logements accessibles et mixité des fonctions | 4S7 | | X | | | n.d. |
| Nombre total de logements désormais prévus | | | | | | | 24 |

n.d. = non déterminé

Sans objet = aucun numéro de parcelle, non pertinent

 = Opération ajoutée ou modifiée dans le cadre du présent addendum

 = Opération supprimée dans le cadre du présent addendum

¹⁰ Ce projet portait le numéro B.1 dans le RIE et a été adapté en B.1.1

¹¹ Ce projet portait le numéro B.2 dans le RIE et a été adapté en B.1.2

4.2 LIENS AVEC D'AUTRES PLANS ET PROGRAMMES PERTINENTS

Cette section traite des liens entre les différents plans et programmes (européens, nationaux, régionaux et communaux) avec le développement du programme du CQD Wiels-sur-Senne. Celui-ci devra s'inscrire dans les stratégies et objectifs énoncés qui correspondent à son objet. Seuls les plans et programmes les plus pertinentes ont été repris dans cette section.

Le contenu de ce chapitre n'est pas repris dans le présent addendum mais dans le Rapport d'Incidences Environnementales.

5 ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Ce chapitre vise à évaluer les effets (négatifs, positifs ou neutres ; directs ou indirects) de la mise en œuvre des récentes adaptations des opérations du CQD Wiels-sur-Senne faisant objet du présent addendum. L'analyse de l'ensemble des fiches-projets du CQDW n'y est donc pas reprise. Celle-ci est reprise dans le Rapport d'Incidences Environnementales.

5.1 APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

Similairement à l'évaluation environnementale du programme du Contrat de Quartier Durable Wiels-sur-Senne, l'évaluation environnementale des opérations reprises au sein des fiches-projet modifiées a été réalisée selon trois grandes étapes, à savoir :

- **Etape 1** : Evaluation de l'impact possible de la mise en œuvre des projets/interventions prévus par le programme retenu pour le CQDW (ou appelé « programme 2 ») au regard des enjeux relevés dans l'état des lieux ;
- **Etape 2** : Réalisation d'un tableau synthétique des impacts prévisibles et interprétation globalisée des résultats (analyse « verticale ») par thématique environnementale pertinente au regard du programme évalué ;
- **Etape 3** : Analyse transversale de l'ensemble du programme pour les thématiques les plus pertinentes.

Etant donné la nature globale et stratégique du programme CQD, il a été procédé à une évaluation à échelle globale sur base de **critères qualitatifs** sur base d'une échelle à trois gradients. Ce type d'échelle permet un niveau de significativité acceptable et cohérent par rapport au niveau de détails des interventions et projets proposées par le programme.

Cette classification de trois niveaux sera commune à tous les critères, selon le cadre suivant :

- **Score « + »** : signifie qu'un impact potentiel significatif positif est attendu ;
- **Score « 0 »** : signifie qu'aucun impact potentiel significatif n'est attendu ;
- **Score « - »** : signifie qu'un impact potentiel significatif négatif est attendu.

A ces critères est associé un facteur de nature à préciser l'expression **directe** ou **indirecte** de l'impact. L'expression indirecte de l'impact quant à elle, signifie que la mise en œuvre de l'intervention ou du projet proposé impliquera une série d'actions/mesures qui, elles, auront potentiellement un impact sur la thématique concernée.

Chaque intervention proposée par les adaptations des opérations du programme du CQDW est donc ici évaluée. L'évaluation de chaque fiche est répartie selon les thématiques et critères jugés pertinents pour le présent programme.

Tableau 2: Thématiques environnementales et sous-critères environnementaux utilisés dans les fiches d'évaluation

| Thématiques | Critères d'évaluation |
|---|---|
| Population | Population et évolution démographique Logement Emploi et activité économique Offre en équipements et services publics Agriculture urbaine |
| Santé humaine | Vecteurs de contamination : eau, air, sol Cadre de vie, bien-être, sécurité |
| Sols | Qualité Affectation du sol |
| Nature et biodiversité | Maillage vert et réseau écologique bruxellois Habitats Gestion écologique Fragmentation/Effets de barrière Espèces indigènes/invasives |
| Eaux de surface | Réseau hydrographique Qualité des eaux de surface Gestion des eaux usées Imperméabilisation des sols/Gestion des eaux de pluie et de ruissellement Aléa d'inondation |
| Eaux souterraines | Quantité/Captages en eaux souterraines Qualité des eaux souterraines |
| Mobilité | Répartition modale / partage de l'espace public Déplacements piétons Déplacements cyclistes Transports en commun Circulation automobile locale Circulation automobile régionale Stationnement Marchandises |
| Facteurs climatiques | Îlot de chaleur urbaine Vent Énergie |
| Air | Polluants atmosphériques Nuisances olfactives |
| Environnement sonore et vibratoire | Bruit routier Bruit lié au chemin de fer Autres sources de nuisances sonores |
| Biens matériels | Gestion des déchets Polyvalence et adaptabilité des bâtiments Utilisation des matériaux |
| Patrimoine | Patrimoine architectural Patrimoine culturel Patrimoine naturel Patrimoine archéologique |

| | |
|----------|-------------------------------|
| Paysages | Cadre bâti Espaces publics |
|----------|-------------------------------|

Il est utile de rappeler qu'une telle étude a pour vocation d'analyser de manière globale et stratégique les impacts environnementaux potentiellement attendus dans le cadre de la mise en œuvre du programme. La présente évaluation restera donc **à niveau relativement stratégique** de par la nature du programme et de l'information disponible par rapport aux actions/projets. En effet, la nature précise des projets, leur taille, leur concentration spatiale ne sont pas encore connues avec précision et influenceront considérablement les impacts environnementaux attendus.

5.1.1 DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

La première difficulté rencontrée est inhérente à l'évaluation de programmes de financement. Les interventions proposées sont en effet à une échelle stratégique, et offrent logiquement peu de détails techniques de conception (dimensionnement, localisation précise, etc.). De ce fait, l'évaluation des incidences environnementales ne peut être aussi détaillée que dans le cadre du projet lui-même.

Il est donc nécessaire de tenir compte de ces difficultés rencontrées lors de la lecture des fiches d'évaluation.

5.2 IDENTIFICATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES DES INTERVENTIONS ET PROJETS CONSTITUANT LE PROGRAMME

5.2.1 FICHES D'ÉVALUATION PAR INTERVENTION OU PROJET CONSTITUANT LE PROGRAMME DU CQD

L'évaluation environnementale présentée ci-après est une évaluation des « fiches de projet » modifiées, ajoutées ou supprimées constituant les récentes adaptations du programme retenu pour le CQD Wiels-sur-Senne.

Il y a donc 4 fiches projets concernées par le présent addendum, correspondant aux interventions sur :

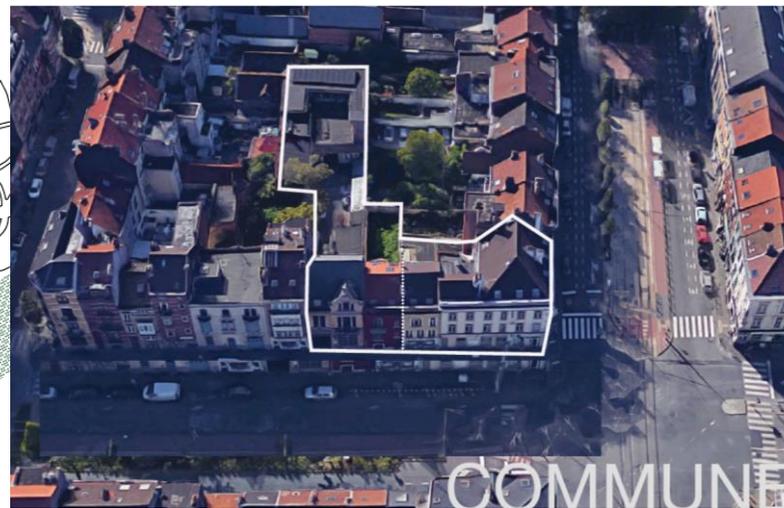
- Le pôle Wiels : fiche B.2¹² (modification des opérations initialement prévues) ;
- Les opérations transversales :
 - o Les opérations immobilières : fiches D.1.1 et D.1.2 (suppression des opérations initiales) ;
 - o Les opérations immobilières : fiche D.1.4 (nouvelle opération)

¹² ¹² Ce projet portait le numéro B.3 dans le RIE et a été adapté en B.2

FICHE D'ÉVALUATION B.2

EQUIPEMENT D'INTÉRÊT COLLECTIF – MAISON DES INITIATIVES

| Actions prévues : | Maître d'ouvrage prévu : | Total poste € | Montant total projet (études et travaux TVAC) |
|--|--------------------------|---------------------------------------|---|
| Créer un équipement d'intérêt collectif pour le développement des initiatives citoyennes Etablir une réflexion urbanistique du pôle communal des immeubles localisés à l'avenue Wielemans Ceuppens (1 à 11) Végétalisation et perméabilisation de l'intérieur d'îlot | Commune de Forest | 330 000 € 753 501 € 2 250 000 € | 3 333 501 € (CQD) |



| Sujets pertinents | Score | Expression de l'impact | Commentaires |
|---|-------|------------------------|--|
| Population | | | |
| Population et évolution démographique | 0 | / | - |
| Logement | 0 | / | - |
| Emploi et activité économique | + | D | <ul style="list-style-type: none"> - Les nouveaux équipements permettront de créer des emplois liés. - Cela pourra également participer à une nouvelle dynamique autour des activités de formation et de catering dans le quartier. |
| | + | I | <ul style="list-style-type: none"> - Les espaces de formation pourraient aider à l'intégration socio-professionnelle de personnes sans emploi. - Les activités de formation et d'information ainsi que les deux espaces de visibilité prévus pour les usagers de l'équipement pourraient favoriser le développement de petites entreprises et d'indépendants. |
| Offre en équipements et services publics | + | D | <ul style="list-style-type: none"> - Ce projet augmente l'offre en équipement d'intérêt collectif - Il est envisagé d'offrir des espaces aux associations locales - La localisation sur un angle d'îlot en bordure de voiries d'ampleur est idéale pour une bonne visibilité de l'équipement. |
| Agriculture urbaine | 0 | / | - |
| Santé humaine | | | |
| Vecteurs de contamination : eau, air, sol | 0 | / | - |
| Cadre de vie, bien-être, sécurité | 0/+ | I | <ul style="list-style-type: none"> - En encourageant la mixité des genres dans cet équipement, le projet pourra avoir un impact indirect positif sur le sentiment de bien-être et de sécurité de manière générale. - Le carrefour fera l'objet d'un contrôle social accru par la possibilité d'une ouverture en soirée, améliorant le bien-être général - Il pourrait aussi permettre une plus grande mixité dans l'intégration professionnelle de la population, notamment en focalisant son action sur le public féminin qui est proportionnellement moins employé. |

| | | | |
|---|-----|---|--|
| | 0 | I | - Ce projet prend place en zone inondable, dans un bâtiment déjà existant. L'impact n'est pas jugé significatif, d'autant plus que le projet devrait participer à la réduction de l'aléa d'inondation. |
| Sols | | | |
| Qualité | 0 | / | - |
| Affectation du sol | 0 | D | - L'affectation du sol va évoluer du commerce (banque) à un ensemble de services et d'équipements, ainsi que des logements. |
| Nature et biodiversité | | | |
| Maillage vert et réseau écologique bruxellois | + | D | - Le projet prévoit une végétalisation de l'intérieur d'îlot ainsi que des toitures, renforçant le maillage vert ainsi que la présence de biodiversité |
| Habitats | 0 | / | |
| Gestion écologique | 0 | / | |
| Fragmentation/Effets de barrière | 0 | / | |
| Espèces indigènes/invasives | 0 | / | |
| Eaux de surface | | | |
| Réseau hydrographique | 0 | / | - |
| Qualité des eaux de surface | 0 | / | - |
| Gestion des eaux usées | + | D | - Il est prévu que la gestion des eaux usées et de pluie soit exemplaire. Les eaux usées rejetées devraient alors être les moins diluées possibles, c'est-à-dire sans y mélanger les eaux de pluie. |
| Imperméabilisation des sols/Gestion des eaux de pluie et de ruissellement | + | D | - Il est prévu que la gestion des eaux usées et de pluie soit exemplaire. Une récupération maximale de l'eau de pluie pour les usages domestiques est donc attendue. |
| Aléa d'inondation | 0/+ | I | - En prévoyant une gestion optimale des eaux, le projet devrait participer à la réduction de l'aléa d'inondation sur le périmètre. |
| Eaux souterraines | | | |
| Quantité/Captages en eaux souterraines | 0 | / | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| Qualité des eaux souterraines | 0 | / | |
| Mobilité | | | |
| Répartition modale / partage de l'espace public : - part de l'espace public pour les modes doux - espace public séparé ou partagé entre les modes - facilité et qualité de connexions entre modes - alternatives de transport | 0 | / | <ul style="list-style-type: none"> - La réorganisation de l'ensemble immobilier communal n'a pas d'effet direct ou indirect sur la mobilité en général. - Le projet au vu de sa localisation devra encourager l'usage de modes de transport actifs tels que la marche, le vélo (y compris Villo), et les TC pour s'y rendre. |
| Déplacements piétons : - création de nouveaux parcours, qualité des parcours, temps de parcours, accès aux parcours - sécurité de la pratique de la marche | 0 | / | <ul style="list-style-type: none"> - Le projet ne crée pas de nouvelles liaisons et parcours. - Le projet s'accompagne de flux de visiteurs assez limités mais nécessitant de proposer des accès de qualité et adaptés aux PMR. |
| Déplacements cyclistes : - nouvelles pistes cyclables, sécurité des parcours, accès aux parcours - stationnement vélo | 0 | / | <ul style="list-style-type: none"> - Aucune infrastructure cycliste n'est créée au travers du projet. - La proximité de la station Villo doit être valorisée pour les flux à l'origine et destination du bâtiment. |
| Transports en commun : - accès vers les transports en commun - lignes et arrêts modifiés - flux supplémentaires sur les TC | 0 | / | <ul style="list-style-type: none"> - Le projet est sans impact direct sur les transports en commun (pas de modifications, pas de flux importants attendus sur les TC). - Le bâtiment offre un accès direct aux transports en commun qui constituent une alternative à privilégier et à valoriser pour rejoindre le site. |
| Circulation automobile locale : - impact sur la circulation locale (accès aux voiries, remontées de files, trafic dans les quartiers) | 0 | / | <ul style="list-style-type: none"> - Le projet est sans objet sur la circulation locale ; il ne doit pas s'accompagner de flux voitures supplémentaires à l'origine et à destination du site. |
| Circulation automobile régionale : - impact sur la circulation régionale (remontées de files, trafic sur les grands axes, saturation des carrefours) | 0 | / | <ul style="list-style-type: none"> - Le projet est sans objet sur la circulation régionale ; il ne doit pas s'accompagner de flux voitures supplémentaires à l'origine et à destination du site. |
| Stationnement : - pression sur le stationnement (hausse ou diminution) | 0 | / | <ul style="list-style-type: none"> - La proximité des transports en commun, et de la station Villo doit permettre l'usage d'autres modes que la voiture pour se rendre sur le site du projet = impact sur le stationnement limité voire nulle. |

| | | | |
|---|-----|---|---|
| - risque de report sur voiries hors périmètre - réponse à la demande | | | |
| Marchandises - organisation des livraisons | 0 | / | - Le commerce localisé au RDCH ne doit pas engendrer de nombreux flux logistiques. - Il est possible de stationner à proximité pour effectuer une livraison. |
| Facteurs climatiques | | | |
| Îlot de chaleur urbain | + | D | - La perméabilisation et la végétalisation de l'intérieur d'îlot et des toitures contribueront à la réduction des îlots de chaleur |
| Vent | 0 | / | |
| Énergie | 0/+ | / | - Le projet envisage l'installation de dispositifs produisant de l'énergie renouvelable (panneaux photovoltaïques) |
| Air | | | |
| Polluants atmosphériques | 0 | / | |
| Nuisances olfactives | 0 | / | |
| Environnement sonore et vibratoire | | | |
| Bruit routier | 0 | / | |
| Bruit lié au chemin de fer | 0 | / | |
| Autres sources de nuisances sonores et vibratoires | 0 | / | |
| Biens matériels | | | |
| Gestion des déchets | 0 | / | - Les déchets seront collectés et éliminés selon la méthode classique. Le programme ne prévoit rien de particulier ou significatif à cet égard. |
| Polyvalence et adaptabilité des bâtiments | + | / | - Le projet s'inscrit dans une optique de philosophie circulaire, visant ainsi en une modularité et une flexibilité exemplaire du bâtiment et de ses espaces |

| | | | |
|--|---|---|--|
| Utilisation des matériaux | + | / | - Le projet s'inscrit dans une optique de philosophie circulaire, visant ainsi en une réutilisation optimale des matériaux et l'utilisation de matériaux durables |
| Patrimoine | | | |
| Patrimoine architectural | 0 | / | |
| Patrimoine culturel | 0 | / | |
| Patrimoine naturel | 0 | / | |
| Patrimoine archéologique | 0 | / | |
| Paysages | | | |
| Cadre bâti | + | I | - La rénovation et l'activation de cet angle de rue pourra avoir un impact visuel positif sur le cadre bâti de ce carrefour. |
| Espaces publics | 0 | / | - |
| Paysage urbain | + | I | - Ce projet permettrait, en activant un angle de rue par un équipement, d'amorcer une dynamique de dessin d'un axe inter-quartier entre le quartier Pont-de-Luttre-Primeurs et le parvis Saint-Antoine et de renforcer une centralité locale telle que suggérée par le PRDD. |
| CONCLUSION | | | |
| <p>Le CQD prévoit le financement intégral de ce projet à hauteur de 3.333.501 €, soit 22,2 % de l'enveloppe disponible pour le programme CQD (15 millions d'euros). La maîtrise foncière étant déjà publique, la faisabilité de ce projet est très bonne.</p> <p>Le projet concerne la création d'un équipement d'intérêt collectif pour le développement des initiatives citoyennes, comprenant des locaux utilisables en tant que salles de réunion, de conférence et d'exposition ainsi que des bureaux et un espace pour le « co-working ».</p> <p>Cet équipement d'intérêt collectif permettra à de jeunes entreprises de développer leur activité en étant accompagné, un commerce vitrine dédié, et des formations visant à faciliter l'intégration socio-professionnelle de la population. L'équipement prévu devrait donc avoir un impact très positif sur l'emploi et l'activité économique, en offrant des services répondant aux besoins de la population précaire, mais aussi en aidant la création d'activité sur le territoire.</p> | | | |

L'équipement a pour ambition de favoriser la mixité des genres. Cela pourra impacter positivement le territoire, qui souffre d'un déséquilibre en ce sens. Un léger impact positif est donc attendu.

En attendant la fin des travaux et la mise en œuvre de ceci, le bâtiment sera occupé par une antenne de quartier (voir fiche B.4 dans le RIE).

L'ensemble immobilier communal à réaménager n'est pas un projet de mobilité et n'a donc que peu ou pas d'impact sur la mobilité à l'échelle du périmètre CQD.

Le point d'attention doit être apporté sur les flux à l'origine et à destination du projet. Ceux-ci sont limités, principalement en journée et la localisation à proximité immédiate des lignes de transports en commun et d'une station Villo constitue une opportunité pour mettre en valeur les modes doux et l'usage des transports en commun. La proximité des lignes de tram et d'un carrefour important impose de réaliser une isolation acoustique pour garantir la décence du bâtiment et offrir un cadre de vie confortable aux futurs utilisateurs.

Le projet prévoit une végétalisation de l'intérieur d'îlot ainsi que des toitures, renforçant le maillage vert ainsi que la présence de biodiversité et contribuant, de pair avec la perméabilisation de l'intérieur d'îlot, à la réduction des îlots de chaleur. Le projet envisage l'installation de dispositifs produisant de l'énergie renouvelable (panneaux photovoltaïques). Des impacts positifs en termes énergétique sont ainsi attendus.

Le projet s'inscrit de plus dans une optique de philosophie circulaire, visant ainsi en une modularité et une flexibilité exemplaire du bâtiment et de ses espaces ainsi qu'en une réutilisation optimale des matériaux durables utilisés.

De plus, une gestion exemplaire des eaux de pluie et usées est prévue. Il est donc prévisible que les dispositifs installés permettront de minimaliser le rejet d'eau de pluie à l'égout, et sa réutilisation maximale pour les besoins domestiques. Cela pourra impacter positivement la gestion des eaux, et participer à la réduction de l'aléa d'inondation, auquel est d'ailleurs soumis le site.

Enfin, ce projet s'insère dans un angle de rue qui n'est que partiellement utilisé (une partie du bâtiment abritant l'antenne de quartier). Cette nouvelle activation pourra impacter positivement le cadre bâti, et impulser la formation d'un axe entre le quartier Primeurs et la place Saint-Antoine ainsi que de renforcer une centralité locale telle que suggérée par le PRDD.

RECOMMANDATIONS

Différentes recommandations (non-exhaustives) sont proposées ci-dessous en fonction des thématiques environnementales pertinentes par rapport à la présente fiche de projet :

Population :

- Prévoir une offre de formation en concordance avec les besoins du périmètre, notamment en lien avec les activités amenées à se développer sur la zone Charroi.

Santé humaine : /

Sols : /

Nature et biodiversité : /

Eaux de surface :

- Intégrer un objectif de zéro rejet d'eau de pluie et de ruissellement dans le réseau d'égouttage et hors du site, via une réutilisation maximale in situ (sanitaires, nettoyage) et une infiltration du reste, sous réserve d'une qualité de sol suffisante.

Eaux souterraines : /

Mobilité :

- L'accès au bâtiment doit être adapté aux PMR ;
- Intégrer au plus proche de l'entrée un espace de parcage pour les vélos voire vélos électriques ;
- Valorisation de l'usage des Villo et des transports en commun (ex : fournir une carte Villo ou abonnements Stib aux destinataires de la Maison des initiatives...).

Facteurs climatiques : /

Air : /

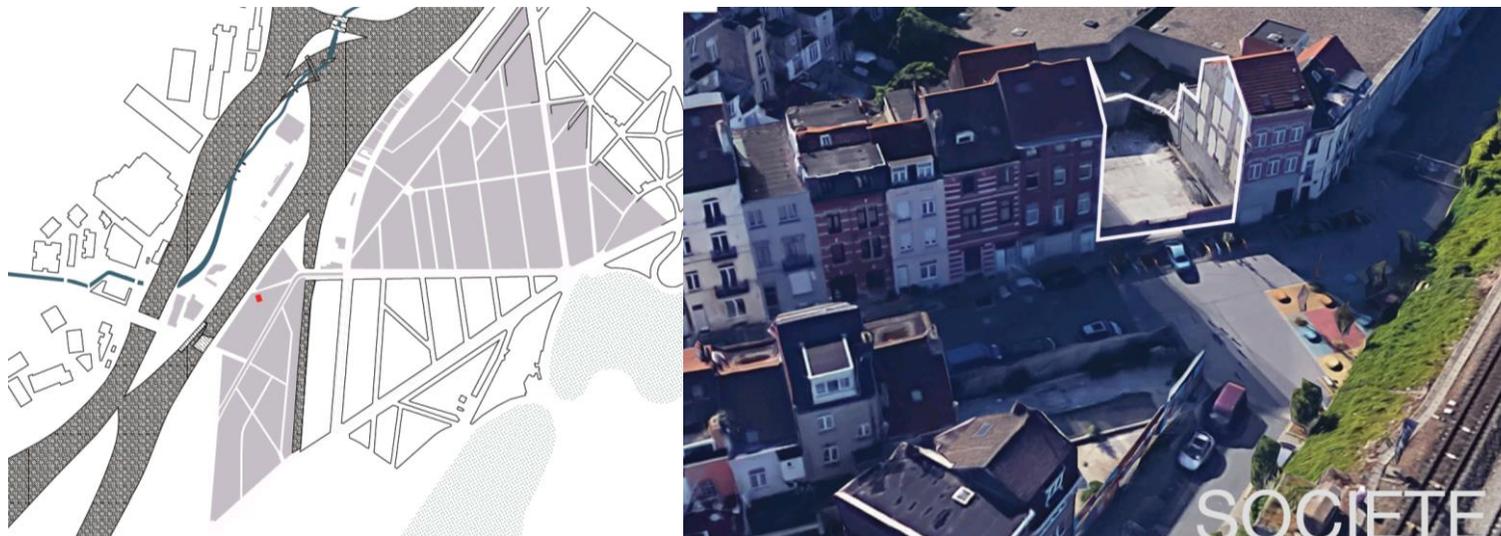
Environnement sonore et vibratoire : /

Biens matériels : /

Patrimoine : /

Paysages : /

SUPPRESSION DE LA FICHE D'ÉVALUATION D.1.1 ET DE SES OPÉRATIONS VISANT EN L'ACQUISITION ET LA REVENTE EN VUE DE CRÉER DES LOGEMENTS ACCESSIBLES



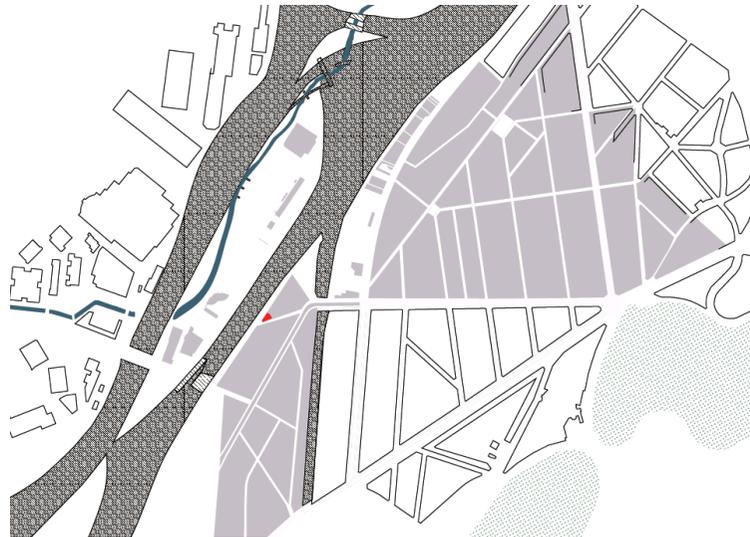
Les opérations initialement prévues dans cette fiche d'évaluation telle que reprise dans le rapport d'incidences environnementales ne sont désormais plus d'application.

Pour rappel, ces opérations consistaient en l'acquisition et la revente par la Commune d'une partie de parcelle non-bâtie afin de créer des logements accessibles, localisés Rue Jean Preckher 28-32 à 1190 Forest (parcelle cadastrale 61B22 – superficie 286m²). La Commune comptait revendre cette parcelle à un porteur de projet qui aurait pu y bâtir entre 4 et 5 logements à vocation sociale.

L'évaluation de ce projet n'avait montré aucun impact direct mais aurait pu permettre de renforcer l'offre en logement accessible à travers des logements de superficies importantes.

Au vu de la suppression de ces opérations et de la non-modification de la situation existante de la dite parcelle, aucune incidence environnementale ne sera attendue et aucune recommandation particulière n'est à prendre en compte.

SUPPRESSION DE LA FICHE D'ÉVALUATION D.1.2 ET DE SES OPÉRATIONS VISANT EN L'ACQUISITION ET EN LA REVENTE EN VUE DE CRÉER DES LOGEMENTS ACCESSIBLES



Les opérations initialement prévues dans cette fiche d'évaluation telle que reprise dans le rapport d'incidences environnementales ne sont désormais plus d'application.

Pour rappel, ces opérations consistaient en l'acquisition et la revente par la Commune de 3 parcelles (friches) afin de créer des logements accessibles, localisés Rue Jean Preckher 35 et rue Saint-Denis 445 à 1190 Forest (parcelles cadastrales 61E19, 61F19, 61G19 – superficie totale 236 m²). La Commune comptait revendre cette parcelle à un porteur de projet qui aurait pu y bâtir entre 4 logements à vocation sociale.

L'évaluation de ce projet n'avait montré aucun impact direct mais aurait pu permettre de renforcer l'offre en logement accessible à travers des logements de superficies importantes.

Au vu de la suppression de ces opérations et de la non-modification de la situation existante de la dite parcelle, aucune incidence environnementale ne sera attendue et aucune recommandation particulière n'est à prendre en compte.

FICHE D'ÉVALUATION D.1.4

LOGEMENTS ACCESSIBLES – ACCUEIL PETITE ENFANCE – EQUIPEMENT DE PROXIMITÉ 138 - 152, RUE DU MONTENEGRO ET 68, RUE DE FIERLANT

| | | | |
|--|---------------------------------|----------------------|--|
| <p>Actions prévues :</p> <ul style="list-style-type: none"> Création de 15 logements sociaux Création d'un équipement petite enfance Création d'un équipement de proximité Végétalisation et perméabilisation d'intérieur d'îlot | <p>Maître d'ouvrage prévu :</p> | <p>Total poste €</p> | <p>Montant total projet (études et travaux TVAC)</p> |
| | <p><i>Commune de Forest</i></p> | <p>7.000.000 €</p> | <p>7.000.000 €</p> |



| Sujets pertinents | Score | Expression de l'impact | Commentaires |
|-------------------|-------|------------------------|--------------|
|-------------------|-------|------------------------|--------------|

| Population | | | |
|---|---|---|--|
| Population et évolution démographique | 0 | / | - |
| Logement | + | D | - Le projet envisage la création de logements accessibles dans une zone où ces derniers sont manquants (quartier Saint-Antoine) |
| Emploi et activité économique | + | D | - L'équipement petite enfance permettra de créer des emplois liés |
| Offre en équipements et services publics | + | D | - Ce projet pourra augmenter l'offre en équipement à destination de la petite enfance ; - Le projet vise à intégrer un équipement de proximité dans le périmètre. Cet apport permettra de renforcer l'offre car celle-ci a été observée comme manquante ; - Grâce à une dédensification de l'intérieur d'îlot, le projet pourra améliorer la visibilité et l'accessibilité des équipements et activités qui s'y situeront. |
| Agriculture urbaine | 0 | / | - |
| Santé humaine | | | |
| Vecteurs de contamination : eau, air, sol | 0 | / | - |
| Cadre de vie, bien-être, sécurité | + | D | - Le projet prend place dans un quartier considéré comme calme ((~ 50 dB(A))), cet aspect pourra s'avérer agréable tant pour les futurs habitants que pour les enfants de l'accueil petite enfance |
| | + | D | - L'équipement de proximité contribuera au bien-être du quartier par l'apport d'espaces récréatifs et/ou sportifs ouverts |
| | - | I | - L'équipement petite enfance pourrait s'avérer comme une source de bruit supplémentaire pour les habitants du voisinage immédiat |
| | + | D | - La rénovation permettra de rafraîchir les façades des bâtiments concernés. En effet, certaines façades ne présentent pas un caractère « rassurant » par la présence de divers tags (rue du Monténégro) |
| Sols | | | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| Qualité | 0 | / | - |
| Affectation du sol | 0 | / | - Le projet prévoit une dédensification de l'intérieur d'îlot, réduisant donc la surface bâtie. |
| Nature et biodiversité | | | |
| Maillage vert et réseau écologique bruxellois | + | D | <ul style="list-style-type: none"> - Le projet prévoit une végétalisation de l'intérieur d'îlot ainsi que des toitures, renforçant le maillage vert ainsi que la présence de biodiversité - La densité bâtie de l'intérieur d'îlot sera réduite, laissant davantage de place à un espace végétalisé. |
| Habitats | 0 | / | - |
| Gestion écologique | 0 | / | - |
| Fragmentation/Effets de barrière | 0 | / | - |
| Espèces indigènes/invasives | 0 | / | - |
| Eaux de surface | | | |
| Réseau hydrographique | 0 | / | - |
| Qualité des eaux de surface | 0 | / | - |
| Gestion des eaux usées | + | D | - Il est prévu que la gestion des eaux sur la parcelle du projet soit améliorée. Les eaux usées rejetées devraient alors être les moins diluées possibles, c'est-à-dire sans y mélanger les eaux de pluie. |
| Imperméabilisation des sols/Gestion des eaux de pluie et de ruissellement | + | D | - Il est prévu que la gestion des eaux sur la parcelle du projet soit améliorée. Une récupération maximale de l'eau de pluie pour les usages domestiques est donc attendue. |
| Aléa d'inondation | 0 | / | - |
| Eaux souterraines | | | |
| Quantité/Captages en eaux souterraines | 0 | / | - |
| Qualité des eaux souterraines | 0 | / | - |

| Mobilité | | | |
|---|-----|---|---|
| Répartition modale / partage de l'espace public : - part de l'espace public pour les modes doux - espace public séparé ou partagé entre les modes - facilité et qualité de connexions entre modes - alternatives de transport | 0 | / | <ul style="list-style-type: none"> - La création de logements n'a pas d'incidences sur le partage de l'espace public et la répartition modale. - L'équipement petite enfance au vu de sa localisation devra encourager l'usage de modes tels que la marche, le vélo (y compris Villo), et les TC pour s'y rendre. |
| Déplacements piétons : - création de nouveaux parcours, qualité des parcours, temps de parcours, accès aux parcours - sécurité de la pratique de la marche | 0 | / | <ul style="list-style-type: none"> - Le projet n'a pas d'impact direct sur les déplacements piétons existants et projetés. - Le projet s'accompagne de flux de visiteurs assez limités mais nécessitant de proposer des accès de qualité et adaptés aux PMR. |
| Déplacements cyclistes : - nouvelles pistes cyclables, sécurité des parcours, accès aux parcours - stationnement vélo | 0 | / | <ul style="list-style-type: none"> - Le projet n'a pas d'impact direct sur les déplacements cyclistes existants et projetés. |
| Transports en commun : - accès vers les transports en commun - lignes et arrêts modifiés - flux supplémentaires sur les TC | 0 | / | <ul style="list-style-type: none"> - Le projet est sans impact direct sur les transports en commun (pas de modifications, pas de flux importants attendus sur les TC). - La proximité modérée des transports en commun localisés à l'Avenue Wielemans Ceuppens (tram et bus) doit être valorisée dans le développement des logements pour ne pas développer trop d'emplacements de stationnement. |
| Circulation automobile locale : - impact sur la circulation locale (accès aux voiries, remontées de files, trafic dans les quartiers) | 0/- | / | <ul style="list-style-type: none"> - Le projet pourrait légèrement impacter la circulation en s'accompagnant de flux voitures supplémentaires (15 logements et équipement petite enfance) mais limités à l'origine et à destination du site. Les modifications de ces flux seront de plus relatifs au nombre d'enfants qui y sera accueilli, lequel n'étant pas encore connu. |
| Circulation automobile régionale : - impact sur la circulation régionale (remontées de files, trafic sur les grands axes, saturation des carrefours) | 0 | / | <ul style="list-style-type: none"> - Le projet est sans objet sur la circulation régionale |
| Stationnement : | - | D | <ul style="list-style-type: none"> - Le projet ne précise pas si des emplacements sont prévus in situ. |

| | | | |
|--|-----|---|---|
| - pression sur le stationnement (hausse ou diminution) - risque de report sur voiries hors périmètre - réponse à la demande | | | - Le nombre de logements bien que limité (15) ainsi que l'équipement de petite enfance pourraient constituer toutefois un risque de demande supplémentaire dans un quartier à moyenne pression sur le stationnement s'il n'est pas possible d'accueillir ceux-ci hors voirie. |
| Marchandises - organisation des livraisons | 0 | / | - Sans objet. |
| Facteurs climatiques | | | |
| Îlot de chaleur urbain | + | I | - La perméabilisation et la végétalisation de l'intérieur d'îlot et des toitures contribueront à la réduction des îlots de chaleur |
| Vent | 0 | / | - |
| Énergie | 0/+ | I | - La consommation énergétique classique pourrait être augmentée pour les besoins du projet, au regard de la fonction d'habitat et d'équipement petite enfance prévue. Cependant, la rénovation des bâtiments permettra qu'ils soient conformes aux normes de performance énergétiques des bâtiments, ce qui permettra de réduire sensiblement la consommation énergétique nécessaire. |
| Air | | | |
| Polluants atmosphériques | 0 | / | - |
| Nuisances olfactives | 0 | / | - |
| Environnement sonore et vibratoire | | | |
| Nuisances sonores et vibratoires créées ou diminuées | 0 | / | - L'aménagement de 15 logements n'est pas source de nuisances sonores supplémentaires dans un quartier déjà résidentiel |
| | - | D | - L'équipement petite enfance pourrait s'avérer comme une source de bruit supplémentaire pour les habitants du quartier |
| Compatibilité avec l'environnement sonore et vibratoire actuel : qualité du cadre de vie, exposition ou non aux sources de bruit existante | + | D | - Le projet prend place dans un quartier considéré comme calme (~ 50 dB(A)), cet aspect pourra s'avérer agréable tant pour les futurs habitants que pour les enfants de l'accueil petite enfance |

| Biens matériels | | | |
|---|---|---|--|
| Gestion des déchets | 0 | / | - Les déchets seront collectés et éliminés selon la méthode classique. Le programme ne prévoit rien de particulier ou significatif à cet égard. |
| Polyvalence et adaptabilité des bâtiments | 0 | / | - |
| Utilisation des matériaux | 0 | / | - |
| Patrimoine | | | |
| Patrimoine architectural | 0 | / | - |
| Patrimoine culturel | 0 | / | - |
| Patrimoine naturel | 0 | / | - |
| Patrimoine archéologique | 0 | / | - |
| Paysages | | | |
| Cadre bâti | + | D | - Le projet visant en une rénovation du bâti plutôt qu'en une démolition/reconstruction, s'inscrivant dès lors dans une démarche circulaire permettant la réutilisation du bâti |
| Espaces publics | 0 | / | - Le projet prend place dans un quartier considéré comme calme ((~ 50 dB(A))), cet aspect pourra s'avérer agréable tant pour les futurs habitants que pour les enfants de l'accueil petite enfance |
| Paysage urbain | 0 | / | - La rénovation permettra de rafraichir les façades des bâtiments concernés. En effet, certaines façades ne présentent pas un caractère « rassurant » par la présence de divers tags (rue du Monténégro) |
| CONCLUSION | | | |

Le site appartient depuis récemment à la commune et est construit dans sa quasi-totalité, la faisabilité est donc très bonne. Le CQDW financera le projet à hauteur de 750 000 € et des demandes de subsides supplémentaires ont pour objectif d'être introduites.

L'offre en logements accessibles (15) ainsi qu'en équipement de petite enfance étant manquante dans le quartier Saint-Antoine, ce type de logement et d'équipement permettra de répondre au manque en la matière sur le périmètre. Ces équipements permettront de créer des emplois liés. Des impacts positifs sont donc attendus.

La présence d'un équipement de proximité est de plus prévue mais sera définie en fonction de l'occupation des lieux. Actuellement, le projet tend à l'installation d'un équipement extérieur à vocation sportive et/ou récréative. Cette augmentation de l'offre en équipement de proximité permettra de combler les besoins relayés lors des rencontres avec l'associatif local dans le cadre de la mise à disposition temporaires des lieux. Il contribuera de plus au bien-être général du quartier par l'apport d'espaces ouverts sportifs et/ou récréatifs.

L'intérieur d'îlot sera dédensifié, ce qui permettra d'améliorer la visibilité et l'accessibilité des équipements et activités associatifs qui s'y situeront. Une végétalisation et perméabilisation de cet intérieur sont actuellement prévues avec notamment un jardin pour la crèche. Ces modifications au sein de l'intérieur d'îlot impacteront positivement le maillage vert, le cadre bâti ainsi que la réduction des îlots de chaleur.

Le projet prend place dans un quartier dont le bruit multi-exposition (bruit des transports routiers, ferroviaires et aériens) est considéré comme faible, catégorisant le site comme un endroit calme. Cet aspect s'avèrera propice aux habitants des futurs logements mais aussi et surtout aux enfants de l'équipement de petite enfance. A l'inverse celui-ci pourrait occasionner du bruit en raison de son activité, engendrant une nuisance sonore pour les habitants du quartier. Le cas échéant, d'éventuelles installations d'isolation acoustiques pourraient permettre de garantir un cadre de vie plus confortable aux habitations situées à proximité de ces équipements petite enfance.

De plus, une gestion exemplaire des eaux de pluie et usées est prévue. Il est donc prévisible que les dispositifs installés permettront de minimaliser le rejet d'eau de pluie à l'égout, et sa réutilisation maximale pour les besoins domestiques. Cela pourra donc impacter positivement la gestion des eaux.

Le projet prévoit une végétalisation de l'intérieur d'îlot ainsi que des toitures, renforçant le maillage vert ainsi que la présence de biodiversité. Cette végétalisation ainsi que la perméabilisation de l'intérieur d'îlot auront des impacts positifs sur le maillage vert, la biodiversité, ainsi que sur la réduction des îlots de chaleur urbains.

Concernant le stationnement, le projet ne fait pas mention d'emplacements in situ. Le nombre de logements et l'équipement petite enfance pourraient s'accompagner d'une légère hausse du flux voiture qui pourrait conduire à un faible impact négatif sur le trafic des rues avoisinantes.

Le nombre de logements bien que limité (15) ainsi que l'équipement de petite enfance pourraient constituer toutefois un risque de demande supplémentaire en emplacement dans un quartier à moyenne pression sur le stationnement s'il n'est pas possible d'accueillir ceux-ci hors voirie. Un impact négatif pourrait donc être attendu en termes de disponibilités de stationnement.

Bien que le site ne se situe pas dans une zone où l'accessibilité en transport en commun est idéale, la présence des arrêts de tram et de bus à 200 mètres au sud du site (Avenue Wielemans Ceuppens – arrêts Berthelot) pourrait contribuer aux déplacements en transports en commun. Ces disponibilités pourront être mentionnées au sein même du projet afin de ne pas trop encourager l'usage de la voiture qui engendre quant à elle des besoins en stationnement supplémentaires dans un quartier où la pression sur le stationnement est modérée.

RECOMMANDATIONS

Différentes recommandations (non-exhaustives) sont proposées ci-dessous en fonction des thématiques environnementales pertinentes par rapport à la présente fiche de projet :

Population : /

Santé humaine :

- Envisager l'installation d'équipements d'isolations acoustique pour l'équipement petite enfance.

Sols : /

Nature et biodiversité :

- Introduire une dimension végétale au projet (toiture végétalisée), afin d'augmenter la présence de la nature en ville.

Eaux de surface :

- Intégrer un objectif de zéro rejet d'eau de pluie et de ruissellement dans le réseau d'égouttage et hors du site, via une réutilisation maximale in situ (sanitaires, nettoyage) et une infiltration du reste, sous réserve d'une qualité de sol suffisante ;
- Dans le cadre de la dédensification de l'intérieur d'îlot, prévoir une maximalisation de la perméabilité du sol afin de favoriser l'infiltration in situ des eaux de pluie.

Eaux souterraines : /

Mobilité :

- Un accès au bâtiment adapté aux PMR ;
- Réflexion sur l'opportunité de créer des emplacements de stationnement hors voirie en considérant la proximité des transports en communs ;
- Valoriser les disponibilités des transports en commun au sein du projet ;
- Opportunité pour intégrer une offre de véhicules partagés ;
- Installer des zones de dépose-minute in situ pour l'équipement de petite enfance ;
- Prévoir des stationnements vélos hors-voirie.

Facteurs climatiques :

- Favoriser l'amélioration des performances énergétiques du bâtiment, puis une utilisation rationnelle de l'énergie et l'installation de dispositifs produisant de l'énergie renouvelable sur la toiture plate de l'ensemble. Le développement des énergies renouvelables constitue l'un des objectifs de la Région de Bruxelles-Capitale qui se traduit notamment via la mesure 34 « Définir une stratégie régionale de développement des énergies renouvelables » du Plan Air-Climat-Energie.

Air : /

Environnement sonore et vibratoire :

- Isolation acoustique nécessaire tant dans les façades que les fenêtres ;
- Préserver les chambres en organisant le logement de façon adéquate : pièces calmes et chambres orientées en intérieur d'îlot.

Biens matériels :

- Construire un bâtiment polyvalent, capable d'être réaffecté à d'autres fonctions par la suite sans nécessiter d'importants travaux ;
- Favoriser le réemploi des matériaux et l'usage de matériaux durables (conformément aux prescriptions du Plan Air Climat Energie en vigueur).
- Définir un équipement de proximité adapté en fonction de l'occupation des lieux.

Patrimoine : /

Paysages : /

5.3 TABLEAU DE SYNTHÈSE DES FICHES-PROJETS MODIFIÉES

Cette section consiste à réaliser un tableau synthétique à double entrée reprenant pour chaque intervention/projet modifié dans le cadre de cet addendum les impacts potentiels attendus dans le cadre de la mise en œuvre du programme du CQD.

Pour ce faire, la classification utilisée dans les fiches d'évaluation est conservée. Ce tableau permet au lecteur d'identifier clairement et rapidement quels sont les interventions/projets les plus susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement.

Ce tableau synthétique, présenté ci-après, permet de constater les points suivants :

- Les impacts probables significativement positifs l'emportent nettement sur les impacts probables significativement négatifs ;
- L'ensemble des interventions proposées ont un impact prévisible attendu positif sur de nombreuses thématiques environnementales ;
- Un certain nombre d'opérations socio-économiques n'ont aucun impact environnemental puisqu'elles sont destinées à assurer la bonne mise en œuvre du programme ;
- En matière d'impact positifs, on trouve principalement les thématiques : population, santé humaine, eaux de surface et paysages ;
- En matière d'impacts négatifs, les thématiques de la mobilité et de l'environnement sonore et vibratoire (et en lien de cause à effet, la thématique santé humaine) sont les seules significativement concernées.

Il est important de mentionner que les parmi ces deux fiches-projets, la fiche-projet B.2 (initialement B.3) était préexistante aux adaptations faisant objet de cet addendum mais que ses opérations ont été modifiées par rapport aux opérations décrites dans le RIE. A l'inverse, la fiche-projet D1.4 constitue une nouvelle fiche-projet reprenant donc de nouvelles opérations.

Aussi et comme mentionné plus tôt, les fiches projets D.1.1 et D1.2 ont été supprimées. Les différentes opérations et incidences environnementales qui en ressortaient ne sont donc plus d'application.

Tableau 3 : Tableau de synthèse des incidences sur l'environnement du programme CQD

| PROJETS | POPULATION | SANTÉ HUMAINE | SOLS | NATURE ET BIODIVERSITÉ | Eaux DE SURFACE | Eaux SOUTERRAINES | MOBILITÉ | FACTEURS CLIMATIQUES | AIR | ENVIRONNEMENT SONORE ET VIBRATOIRE | BIENS MATÉRIELS | PATRIMOINE | PAYSAGES | | |
|---------------------------------|------------|---------------|------|------------------------|-----------------|-------------------|----------|----------------------|-----|------------------------------------|-----------------|------------|----------|---|---|
| <i>Pôle Wiels</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| B.2 ¹³ | + | 0/+ | 0 | + | + | 0 | 0 | + | 0 | 0 | + | 0 | + | | |
| <i>Opérations transversales</i> | | | | | | | | | | | | | | | |
| D.1.4 | + | + | - | 0 | + | + | 0 | - | + | 0 | + | - | 0 | 0 | + |

¹³ Ce projet portait le numéro B.3 dans le RIE et a été adapté en B.2

5.4 RAPPEL DES COMPLÉMENTS AUX PROJETS DÉJÀ APPORTÉS ANTÉRIEUREMENT AU RIE

Suite au processus de concertation, à savoir l'enquête publique et la Commission de Concertation, certains points spécifiques aux projets du Contrat de Quartier Durable (CQD) Wiels-sur-Senne ont été étudiés et annexés au Rapport sur les Incidences Environnementales (RIE).

Ce chapitre reprend ces différents points à titre de rappel informatif :

- **Complément à la fiche d'évaluation B.1.1** : analyse d'alternatives à la percée ferroviaire. Ce complément analyse deux opportunités au creusement d'un tunnel sous les voies de chemin de fer prévu par le CQD : la mise en œuvre unique du projet d'amélioration des trottoirs de l'avenue du Pont-de-Luttre via l'opération 1.B.2 du CRU et la suppression du site propre bus de cette même avenue pour en augmenter les surfaces pour les modes actifs ;
- **Impacts attendus de la mise en œuvre du *Parc des Deux Rives*** : Ce complément étudie les impacts qu'aurait la mise en œuvre du Parc des Deux Rives sur le programme CQD.

COMPLÉMENT À LA FICHE D'ÉVALUATION B.1.1¹⁴ : ANALYSE D'ALTERNATIVE

Ci-après sont évaluées deux alternatives à la percée des voies de chemin de fer proposée par le projet B.1.1 du programme CQD, dans le but de relier les parcs Divercity et Avant-Senne. Les trois possibilités sont ensuite comparées au regard des enjeux environnementaux locaux.

Alternatives B.1.1.bis : mise en œuvre de l'opération 1.B.2 du CRU 04 Avenue du Roi

L'alternative B.1.1.bis intègre uniquement la réalisation de l'opération 1.B.2 du CRU, à la place de l'opération B.1.1 du CQD. L'opération du CRU prévoit le réaménagement du trottoir de l'avenue du Pont-de-Luttre entre le BRASS et le Parc Divercity, passant sous les voies de chemin de fer. Ce réaménagement vise à offrir davantage de confort aux modes actifs.

La percée sous les voies de chemin de fer prévue par l'opération B.1.1 ne serait donc pas réalisée.

Alternative B.1.1.ter : suppression du site propre bus de l'avenue du Pont-de-Luttre

L'alternative B.1.1.ter prévoit la suppression du site propre pour les bus de l'avenue du Pont-de-Luttre, afin de pouvoir élargir les espaces destinés aux modes actifs tout en conservant les bandes de circulation routière.

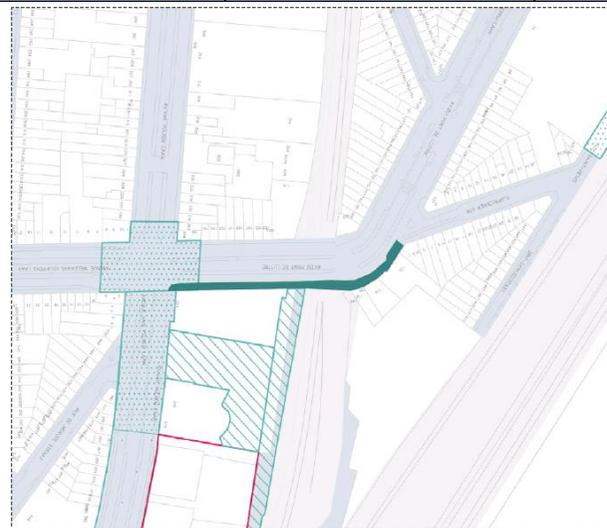
Ici non plus, la percée sous les voies de chemin de fer prévue par l'opération B.1.1 ne serait pas réalisée.

¹⁴ Ce projet portait le numéro B.1 dans le RIE et a été adapté en B.1.1

FICHE D'ÉVALUATION B.1.1.BIS

MISE EN ŒUVRE DE L'OPERATION 1.B.2 DU CRU 04 AVENUE DU ROI UNIQUEMENT

| | | | |
|--|---------------------------|---------------|---|
| Actions prévues : Amélioration des trottoirs | Maître d'ouvrage prévu : | Total poste € | Montant total projet (études et travaux TVAC) |
| | <i>Bruxelles Mobilité</i> | 204 926 € | 204 926 € |



| Sujets pertinents | Score | Expression de l'impact | Commentaires |
|---------------------------------------|-------|------------------------|--------------|
| Population | | | |
| Population et évolution démographique | 0 | / | - |
| Logement | 0 | / | - |
| Emploi et activité économique | 0 | / | - |

| | | | |
|---|-----|---|---|
| Offre en équipements et services publics | 0 | / | - |
| Agriculture urbaine | 0 | / | - |
| Santé humaine | | | |
| Vecteurs de contamination : eau, air, sol | 0 | / | |
| Cadre de vie, bien-être, sécurité | + | D | - L'élargissement du trottoir de l'avenue du Pont-de-Luttre devrait laisser une place plus conséquente aux piétons et autres modes actifs (environ 4,50 mètres de large), d'autant plus au vu de l'encombrement des trottoirs à cet endroit. Le confort d'usage serait ainsi amélioré, ainsi que la sécurité vis-à-vis du trafic routier. |
| Sols | | | |
| Qualité | 0 | / | - |
| Affectation du sol | 0 | / | - |
| Nature et biodiversité | | | |
| Maillage vert et réseau écologique bruxellois | 0 | / | - |
| Habitats | 0 | / | - |
| Gestion écologique | 0 | / | - |
| Fragmentation/Effets de barrière | 0 | / | - |
| Espèces indigènes/invasives | 0 | / | - |
| Eaux de surface | | | |
| Réseau hydrographique | 0 | / | - |
| Qualité des eaux de surface | 0 | / | - |
| Gestion des eaux usées | 0 | / | - |
| Imperméabilisation des sols/Gestion des eaux de pluie et de ruissellement | + | D | - Le projet intègre une dimension de temporisation (stockage) des eaux pluviales et de ruissellement à cet endroit. |
| Aléa d'inondation | 0/+ | I | - En prévoyant une temporisation des eaux, le projet devrait participer indirectement à la réduction de l'aléa d'inondation existant. |

| Eaux souterraines | | | |
|---|---|---|---|
| Quantité/Captages en eaux souterraines | 0 | / | - |
| Qualité des eaux souterraines | 0 | / | - |
| Mobilité | | | |
| Répartition modale / partage de l'espace public : - part de l'espace public pour les modes doux - espace public séparé ou partagé entre les modes - facilité et qualité de connexions entre modes - alternatives de transport | + | D | - La mobilité des personnes est améliorée par l'élargissement du trottoir - Une nouvelle continuité est créée, avec la création d'une entrée sur parc de l'avant-Senne - Liaison facilitée avec le futur projet Divercity |
| Déplacements piétons : - création de nouveaux parcours, qualité des parcours, temps de parcours, accès aux parcours - sécurité de la pratique de la marche | + | D | - Amélioration des circulations pour les piétons et PMR - Amélioration du sentiment de sécurité via un travail sur l'éclairage - Parcours piétons améliorés voire raccourcis - Parcours confortables et sécurisés |
| Déplacements cyclistes : - nouvelles pistes cyclables, sécurité des parcours, accès aux parcours - stationnement vélo | + | D | - Connexion plus confortable pour les cyclistes |
| Transports en commun : - accès vers les transports en commun - lignes et arrêts modifiés - flux supplémentaires sur les TC | 0 | / | - Le projet est sans objet sur les transports en commun |
| Circulation automobile locale : - impact sur la circulation locale (accès aux voiries, remontées de files, trafic dans les quartiers) | 0 | / | - Le projet est sans objet sur la circulation locale |
| Circulation automobile régionale : - impact sur la circulation régionale (remontées de files, trafic sur les grands axes, saturation des carrefours) | 0 | / | - Le projet est sans objet sur la circulation régionale |
| Stationnement : | - | D | - Suppression d'emplacements de stationnement en voirie |

| | | | |
|--|-----|---|---|
| - pression sur le stationnement (hausse ou diminution) - risque de report sur voiries hors périmètre - réponse à la demande | | | |
| Marchandises - organisation des livraisons | 0 | / | - Sans Objet |
| Facteurs climatiques | | | |
| Îlot de chaleur urbain | 0 | / | - |
| Vent | 0 | / | - |
| Énergie | 0 | / | - |
| Air | | | |
| Polluants atmosphériques | 0 | / | - |
| Nuisances olfactives | 0 | / | - |
| Environnement sonore et vibratoire | | | |
| Nuisances sonores et vibratoires créées ou diminuées | 0 | / | - L'espace public structurant créé ne génère ni ne supprime aucune nuisances sonores ou vibratoires |
| Compatibilité avec l'environnement sonore et vibratoire actuel : qualité du cadre de vie, exposition ou non aux sources de bruit existante | 0/- | I | - Le projet est compatible avec l'environnement sonore existant, une attention particulière doit être apportée quant à l'exposition des futurs utilisateurs au bruit ferroviaire de la ligne 124. |
| Biens matériels | | | |
| Gestion des déchets | 0 | / | - |
| Polyvalence et adaptabilité des bâtiments | 0 | / | - |
| Utilisation des matériaux | 0 | / | - |
| Patrimoine | | | |
| Patrimoine architectural | 0 | / | - |

| | | | |
|--|---|----------|--|
| Patrimoine culturel | 0 | / | - |
| Patrimoine naturel | 0 | / | - |
| Patrimoine archéologique | 0 | / | - |
| Paysages | | | |
| Cadre bâti | 0 | / | - |
| Espaces publics | + | D | - Le projet devrait créer un espace public élargi (environ 4,50 mètres) et plus confortable pour les différents usagers des modes actifs. La continuité entre les deux pôles de part et d'autre du chemin de fer (Diversity d'un côté, Wiels et Parc de l'Avant-Senne de l'autre) est améliorée par rapport à la situation existante peu avenante. |
| Paysage urbain | 0 | / | - L'absence de vis-à-vis entre le parc Diversity et le futur Parc de l'Avant-Senne, ne permet pas une mise en relation facile et évidente entre ces deux sites. |
| CONCLUSION | | | |
| <p>Cette alternative devrait être entièrement financée par le programme du CRU 04 Avenue du Roi à hauteur de 204 926 €, et porté par Bruxelles Mobilité.</p> <p>Il est prévu d'élargir le trottoir de l'avenue du Pont-de-Luttre sur la portion entre le Wiels et le parc Diversity, afin de permettre des déplacements plus confortables pour les modes actifs. La largeur allouée aux modes actifs passera à 4,50 mètres. En particulier, la mise en œuvre du Parc de l'Avant-Senne, également dans le cadre du CRU, devrait s'intégrer directement dans ce projet, qui pourra alors relier ces deux parcs entre eux de façon adaptée via le tunnel sous les voies de chemin de fer de l'avenue du Pont-de-Luttre. La continuité de l'espace public sera alors bien plus qualitative, bien que toujours peu naturelle du fait de la présence de l'infrastructure ferroviaire et de l'absence de visibilité entre les deux parcs.</p> <p>Les interventions créent une continuité d'espaces publics plus favorables aux modes actifs. L'aménagement des trottoirs de l'avenue du pont de Luttre permet de relier de manière sécurisée le parc de l'Avant-Senne au futur site Diversity.</p> <p>Le projet répond ici à l'enjeu de proposer des alternatives aux déplacements en voiture au travers de cheminements qualitatifs pour les modes actifs et il participe à un meilleur partage de l'espace public entre les modes. La suppression du stationnement ne doit pas être une donnée bloquante quant à la réalisation du projet car celui-ci encourage, via les aménagements prévus, l'usage d'autres modes plutôt que les déplacements automobiles.</p> <p>De plus, ce projet intègre une dimension de temporisation des eaux pluviales et de ruissellement. Un impact positif est donc attendu sur la gestion des eaux, et indirectement et de façon plus légère sur l'aléa d'inondation existant ici et sur une partie du périmètre CQD.</p> | | | |

Enfin, il est à noter que les impacts évalués dans cette fiche ne seront pas générés par le programme CQD, mais par celui du CRU. Ce projet alternatif est en effet intégré au programme CRU et devrait être pleinement financé par celui-ci. Il sera donc réalisé, quelle que soit la programmation du Contrat de Quartier Durable.

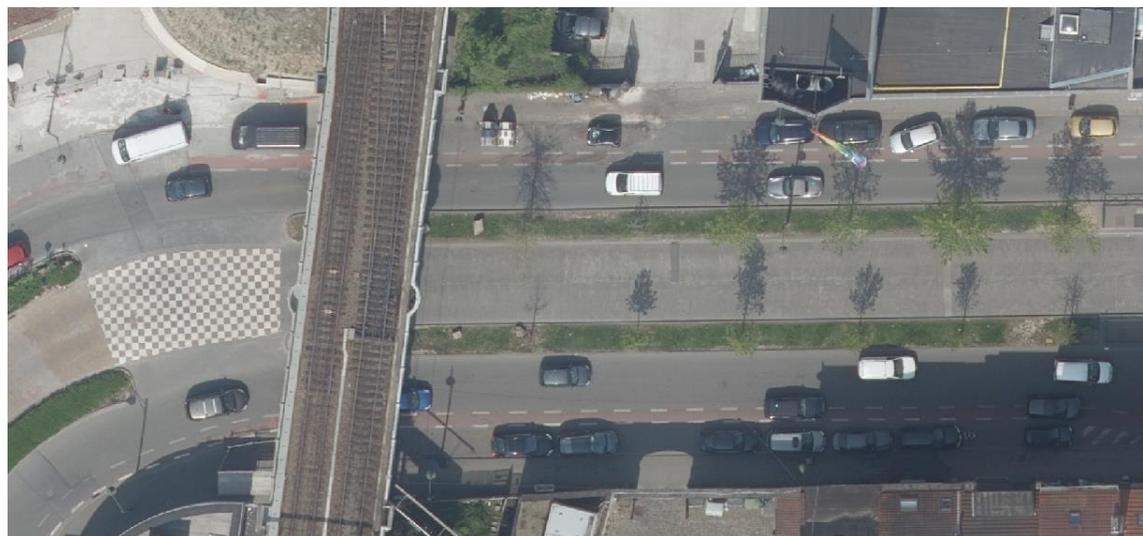
RECOMMANDATIONS

Ce projet étant déjà intégré à un autre programme que celui du CQD, aucune recommandation n'est formulée.

FICHE D'ÉVALUATION B.1..1.TER

SUPPRESSION DU SITE PROPRE BUS SUR L'AV. DU PONT-DE-LUTTRE AU PROFIT D'ESPACES SUPPLEMENTAIRES POUR LES MODES ACTIFS

| | | | |
|-------------------|--------------------------|---------------|---|
| Actions prévues : | Maître d'ouvrage prévu : | Total poste € | Montant total projet (études et travaux TVAC) |
| | <i>n.d.</i> | <i>n.d.</i> | <i>n.d.</i> |



| Sujets pertinents | Score | Expression de l'impact | Commentaires |
|---------------------------------------|-------|------------------------|--------------|
| Population | | | |
| Population et évolution démographique | 0 | / | - |
| Logement | 0 | / | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Emploi et activité économique | 0 | / | - |
| Offre en équipements et services publics | 0 | / | - |
| Agriculture urbaine | 0 | / | - |
| Santé humaine | | | |
| Vecteurs de contamination : eau, air, sol | 0 | / | - |
| Cadre de vie, bien-être, sécurité | + | D | - En supprimant le site propre dédié aux bus sur l'avenue du Pont-de-Luttre, et en réaffectant la surface ainsi gagnée aux modes actifs, cette alternative devrait permettre un gain conséquent de confort pour les modes actifs (possiblement 11 mètres de large) |
| Sols | | | |
| Qualité | 0 | / | - |
| Affectation du sol | 0 | / | - |
| Nature et biodiversité | | | |
| Maillage vert et réseau écologique bruxellois | - | D | - La suppression du site propre implique l'enlèvement de la végétation existante sur les terre-pleins. Cette végétation opérationnalise actuellement une continuité écologique définie par le projet de PRDD. Un maintien (déplacement) ou une compensation sont toutefois possibles. |
| Habitats | 0 | / | - |
| Gestion écologique | 0 | / | - |
| Fragmentation/Effets de barrière | 0 | / | - |
| Espèces indigènes/invasives | 0 | / | - |
| Eaux de surface | | | |
| Réseau hydrographique | 0 | / | - |
| Qualité des eaux de surface | 0 | / | - |
| Gestion des eaux usées | 0 | / | - |

| | | | |
|---|---|---|--|
| Imperméabilisation des sols/Gestion des eaux de pluie et de ruissellement | 0 | / | - |
| Aléa d'inondation | 0 | / | - |
| Eaux souterraines | | | |
| Quantité/Captages en eaux souterraines | 0 | / | - |
| Qualité des eaux souterraines | 0 | / | - |
| Mobilité | | | |
| Répartition modale / partage de l'espace public : - part de l'espace public pour les modes doux - espace public séparé ou partagé entre les modes - facilité et qualité de connexions entre modes - alternatives de transport | + | D | - La mobilité des personnes est améliorée par l'espace public dédié aux mobilité actives - Une nouvelle continuité est créée, avec la création d'une entrée sur parc de l'avant-Senne - Liaison facilitée avec le futur projet Divercity |
| Déplacements piétons : - création de nouveaux parcours, qualité des parcours, temps de parcours, accès aux parcours - sécurité de la pratique de la marche | + | D | - Amélioration des circulations pour les piétons et PMR avec un espace large et dédié - Parcours piétons améliorés voire raccourcis - Parcours confortables et sécurisés |
| Déplacements cyclistes : - nouvelles pistes cyclables, sécurité des parcours, accès aux parcours - stationnement vélo | + | D | - Nouvelles infrastructures dédiées aux cyclistes et aménagements sécurisés - Parcours pour les cyclistes améliorés et plus sécurisés au sein d'un espace dédié aux modes doux |
| Transports en commun : - accès vers les transports en commun - lignes et arrêts modifiés - flux supplémentaires sur les TC | - | D | - Le projet implique la suppression du site propre pour les bus - La vitesse commerciale sera impactée ainsi que l'attractivité des bus |
| Circulation automobile locale : - impact sur la circulation locale (accès aux voiries, remontées de files, trafic dans les quartiers | 0 | / | - Le projet est sans objet sur la circulation locale |
| Circulation automobile régionale : | 0 | / | - Le projet est sans objet sur la circulation régionale |

| | | | |
|--|-----|---|---|
| - impact sur la circulation régionale (remontées de files, trafic sur les grands axes, saturation des carrefours) | | | |
| Stationnement : - pression sur le stationnement (hausse ou diminution) - risque de report sur voiries hors périmètre - réponse à la demande | - | D | - Suppression d'emplacements de stationnement en voirie |
| Marchandises - organisation des livraisons | 0 | / | - Sans Objet |
| Facteurs climatiques | | | |
| Îlot de chaleur urbain | 0 | / | - |
| Vent | 0 | / | - |
| Énergie | 0 | / | - |
| Air | | | |
| Polluants atmosphériques | 0 | / | - |
| Nuisances olfactives | 0 | / | - |
| Environnement sonore et vibratoire | | | |
| Nuisances sonores et vibratoires créées ou diminuées | 0 | / | - L'espace public structurant créé ne génère ni ne supprime aucune nuisances sonores ou vibratoires |
| Compatibilité avec l'environnement sonore et vibratoire actuel : qualité du cadre de vie, exposition ou non aux sources de bruit existante | 0/- | I | - Le projet est compatible avec l'environnement sonore existant, une attention particulière doit être apportée quant à l'exposition des futurs utilisateurs au bruit ferroviaire de la ligne 124. |
| Biens matériels | | | |
| Gestion des déchets | 0 | / | - |
| Polyvalence et adaptabilité des bâtiments | 0 | / | - |

| | | | |
|---|---|----------|---|
| Utilisation des matériaux | 0 | / | - |
| Patrimoine | | | |
| Patrimoine architectural | 0 | / | - |
| Patrimoine culturel | 0 | / | - |
| Patrimoine naturel | 0 | / | - |
| Patrimoine archéologique | 0 | / | - |
| Paysages | | | |
| Cadre bâti | 0 | / | - |
| Espaces publics | + | D | - Le projet devrait créer un espace public conséquent (possiblement 11 mètres de large) au droit de pôles d'attractivité qu'est le site Divercity, et que devrait être le parc de l'Avant-Senne. La continuité entre les deux pôles de part et d'autre du chemin de fer serait améliorée par rapport à la situation existante peu avenante. Avec une telle largeur, l'espace devrait pouvoir offrir des fonctions autres que le simple passage. |
| Paysage urbain | 0 | / | - L'absence de vis-à-vis entre le parc Divercity et le futur Parc de l'Avant-Senne, ne permet pas une mise en relation facile et évidente entre ces deux sites. |
| CONCLUSION | | | |
| <p>Les interventions créent une continuité d'espaces publics plus favorables aux modes actifs. L'espace dédié à ces modes est large et permet de créer des infrastructures confortables et dédiées évitant les croisements de flux entre les piétons et les cyclistes. L'aménagement des trottoirs de l'avenue du pont de Luttre permet de relier de manière sécurisée le parc de l'Avant-Senne au futur site Divercity.</p> <p>La suppression du site propre bus a pour principale conséquence de limiter l'efficacité des parcours bus avec une possible baisse de la vitesse commerciale. Les bus seront donc dépendants du niveau de trafic et seront par conséquent une solution alternative moins attractive pour les usagers.</p> <p>La suppression du stationnement ne doit pas être une donnée bloquante quant à la réalisation du projet car celui-ci encourage, via les aménagements prévus, l'usage d'autres modes plutôt que les déplacements automobiles.</p> | | | |

La création d'une large connexion piétonne entre les deux parcs est favorable au cadre de vie et à la cohérence des espaces publics, bien que l'absence de visibilité entre les deux parcs, du fait de l'infrastructure ferroviaire, limite les interactions. Le large espace alloué aux modes actifs ainsi créé est toutefois favorable à des usages autres que le simple déplacement.

RECOMMANDATIONS

Différentes recommandations (non-exhaustives) sont proposées ci-dessous en fonction des thématiques environnementales pertinentes par rapport à la présente fiche de projet :

Population : /

Santé humaine : /

Sols : /

Nature et biodiversité :

- Maintenir – ou compenser la perte de – la végétation existante sur les terre-pleins de part et d'autre du site propre, car celle-ci opérationnalise une continuité écologique définie par le projet de PRDD.

Eaux de surface : /

Eaux souterraines : /

Mobilité :

- Aménager des arrêts de bus confortables et sécurisés : c'est-à-dire sans conflit avec les aménagements cyclables du côté du nouvel espace public créé ;
- Assurer l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite ;
- Tenir compte de la circulation routière et des traversées piétonnes en amont des nouveaux parcours ;
- Analyse du besoin en stationnement en voirie pour relocaliser si nécessaire les emplacements supprimés.

Facteurs climatiques : /

Air : /

Environnement sonore et vibratoire : /

Biens matériels : /

Patrimoine : /

Paysages :

- S'assurer de la mise en place d'une signalétique verticale et au sol permettant figurant clairement la proximité et la connexion entre les deux sites Divercity et Wiels.

5.5 RAPPEL DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES COMPLÉMENTS AUX PROJETS DÉJÀ APPORTÉS ANTÉRIEUREMENT AU RIE

L'évaluation comparative est basée sur une échelle à 5 niveaux (« - - », « - », « 0 », « + » et « + + ») afin de pouvoir identifier rapidement si chaque alternative induit des effets prévisibles positifs (« + » et « + + ») et négatifs (« - - », « - ») plus ou moins importants que les effets prévisibles attendus en l'absence de mise en œuvre du programme CQD ou si aucun effet significatif (« 0 ») n'est attendu. L'échelle à 5 niveaux permet ainsi de comparer l'effet prévisible attendu de la mise en œuvre de chaque alternative. Les symboles utilisés ne constituent pas une valeur « absolue » mais permettent une évaluation relative entre les trois alternatives proposées.

Tableau 4 : Comparaison des impacts environnementaux prévisibles des trois options

| THÉMATIQUES | B.1.1 | | B.1.1.Bis | | B.1.1.TER | |
|------------------------------------|-------|-----|-----------|---|-----------|---|
| Population | 0 | | 0 | | 0 | |
| Santé humaine | ++ | 0/- | + | | + | |
| Sols | 0 | | 0 | | 0 | |
| Nature et biodiversité | + | | 0 | | - | |
| Eaux de surface | ++ | | + | | 0 | |
| Eaux souterraines | 0 | | 0 | | 0 | |
| Mobilité | ++ | | + | 0 | + | - |
| Facteurs climatiques | 0 | | 0 | | 0 | |
| Air | 0 | | 0 | | 0 | |
| Environnement sonore et vibratoire | 0/- | | 0/- | | 0/- | |
| Biens matériels | 0 | | 0 | | 0 | |
| Patrimoine | 0 | | 0 | | 0 | |
| Paysages | ++ | | + | | + | |

Le tableau ci-dessus permet de constater que les thématiques concernées par les différentes alternatives à la percée ferroviaire sont les suivantes.

- Santé humaine ;
- Nature et biodiversité ;
- Eaux de surface ;
- Mobilité ;
- Paysages.

Conclusion

Au vu de l'évaluation des trois alternatives de connexion entre les parcs Divercity et Avant-Senne, il apparaît que la création d'un passage sous les voies de chemin de fer est à privilégier :

- Elle assure la connexion la plus sécuritaire, en étant complètement distincte des voies de circulation routière ;
- Elle encourage via des parcours séparés et raccourcis l'usage des modes piétons et cyclistes ;
- Elle offre le plus de potentiel de connectivité écologique (faune et flore), en ouvrant un passage large et naturellement éclairé entre les deux parcs ;
- Elle intègre une dimension de gestion des eaux pluviales et de ruissellement en surface (rivière urbaine) à travers l'infrastructure ferroviaire, avec un potentiel en terme de fonctionnalité supérieur à un aménagement similaire en voirie ;
- Elle permet de réellement joindre les deux espaces, en offrant ainsi un espace public d'un seul tenant. Les deux parcs sont clairement ouverts l'un sur l'autre ;
- Elle permet de conserver le site propre pour les transports en commun, et de conserver (si nécessaire) les emplacements de stationnement le long de l'avenue du Pont de Luttre.

Elle présente toutefois les inconvénients suivants :

- Le projet B.1.1 nécessite d'importants travaux sur l'infrastructure ferroviaire ;
- L'aménagement pourrait exposer davantage les utilisateurs aux nuisances sonores liées au trafic ferroviaire

IMPACTS ATTENDUS DE LA MISE EN ŒUVRE DU *PARC DES DEUX RIVES*

L'étude de faisabilité du Parc des Deux Rives, élaborée par le bureau Taktyk, détermine deux scénarios d'aménagement pour un linéaire de mobilité douce le long de l'infrastructure ferroviaire depuis la zone Wiels vers Stalle (Uccle). L'étude envisage deux scénarios : le scénario 1 est à privilégier dans un objectif de durabilité et de qualité des déplacements ; le scénario 2 peut être mis en œuvre de façon transitoire car plus aisé (empruntant notamment des voiries déjà existantes). Seul le projet B.1.1 du programme CQD est situé à proximité du tracé du *Parc des Deux Rives*. Il pourrait ainsi être impacté par la mise en œuvre du scénario 1 du Parc des Deux Rives.

Pour cette intervention, les impacts prévisibles concernent les thématiques :

- Nature et biodiversité ;
- Mobilité ;
- Environnement sonore et vibratoire ;
- Paysages.

Par conséquent, seules les thématiques susmentionnées seront analysées.

Nature et biodiversité

En aménageant le linéaire de talus de chemin de fer dans le prolongement de la ZIR Van Volxem, depuis le Wiels vers le sud, le Parc des Deux Rives renforcera la connectivité écologique des talus ferroviaires. En effet, si ce projet intègre une dimension de biodiversité, l'ouverture sous les voies prévue par le projet B.1.1 du CQDW devrait former un nœud écologique entre les parcs Divercity, Avant-Senne et Deux Rives. L'impact serait donc positif.

Mobilité

En aménageant une piste cyclable le long du chemin de fer, le Parc des Deux Rives renforcera la connectivité pour les cyclistes et permettra de créer une linéarité de parcours sans croisement. L'usage de ce mode ne pourra en être que renforcé à l'échelle locale et régionale. La réalisation de la piste peut se faire de manière indépendante au projet B.1.1 mais une synergie entre les deux projets serait souhaitable pour assurer un réseau connecté. S'agissant ici d'un projet pour les seuls cyclistes, il n'y a aucune incompatibilité ou amélioration pour les piétons. Les parcours piétons identifiés dans le projet du Parc des Deux Rives seront facilités par la réalisation du projet B.1.1 du CQD. Les autres modes ne sont pas impactés.

Environnement sonore et vibratoire

La mise en œuvre de la séquence 1 du Parc des Deux Rives n'a aucune incidence sur l'environnement sonore et vibratoire du périmètre du CQD Wiels. Le point d'attention concerne l'exposition, des utilisateurs de la piste cyclable nouvellement créée, au bruit ferroviaire le long de la L124 qui est la ligne

entrante à Bruxelles qui a le plus fort potentiel de développement de trafic. Il s'agit dans le cadre du projet de Parc, de prévoir des mesures de prévention du bruit.

Paysages

De façon similaire à la thématique « Nature et biodiversité », la mise en œuvre d'un pont pour les modes actifs au-dessus de l'avenue du Pont-de-Luttre améliorerait vraisemblablement le paysage urbain en lien avec le pont de chemin de fer. L'intérêt paysager de celui-ci avait été soulevé dans le diagnostic. Il est prévisible que la construction d'un second pont nécessite une adaptation structurelle du pont de chemin de fer existant.

Synthèse des impacts

Tableau 5 : Tableau de synthèse des impacts attendus de la mise en œuvre du Parc des Deux Rives sur le programme du CQD

| THÉMATIQUE | IMPACT PRÉVISIBLE DE LA MISE EN ŒUVRE DU PARC DES DEUX RIVES SUR LA THÉMATIQUE |
|------------------------------------|--|
| Nature et biodiversité | + |
| Mobilité | + |
| Environnement sonore et vibratoire | 0 |
| Paysages | + |

La construction du pont prévu par le scénario 1 de l'étude de faisabilité du Parc des Deux Rives devrait être réalisé de façon à ne pas obstruer l'ouverture sous les voies créée dans le cadre du CQD, et à ne pas pénaliser sa bonne fonctionnalité. Une bonne connexion entre la piste cyclable le long des voies de chemin de fer avec les nouveaux parcours prévus dans le projet B.1.1 créera une synergie positive pour les deux projets.

Le projet B.1.1 pourrait par exemple intégrer dans son dimensionnement les charges prévisibles de l'adjonction d'un second pont à la structure

5.6 ANALYSE TRANSVERSALE DE L'ENSEMBLE DES PROJETS DU PROGRAMME RETENU DU CQD

Ce chapitre a ici été repris dans son intégralité afin de dresser l'analyse transversale de l'ensemble des projets du programme du CQD. Il a cependant été adapté en conséquence de la suppression des opérations D1.1 et D1.2, des modifications de l'opération B.2 (initialement B.3 dans le RIE) et de l'ajout de l'opération D1.4.

Afin d'obtenir une vision d'ensemble des impacts des opérations du programme du CQD Wiels-sur-Senne faisant l'objet du présent addendum, une interprétation « verticale » des résultats de l'analyse, visant chaque thématique environnementale dans sa globalité, a été réalisée dans le cadre du rapport d'incidences environnementales.

Au vu des enjeux du programme du CQD et des évaluations des interventions réalisées précédemment (cf. section 4.3.1), il apparaît pertinent d'évaluer de manière transversale les thématiques « Population » et « Eaux de surface ». Elles sont en effet influencées de manière globale par le programme. La thématique « Nature et biodiversité » est également significativement impactée, mais est intrinsèquement liée à un objectif de gestion des eaux. Aussi ne sera-t-elle analysée qu'en filigrane des « Eaux de surface ».

Bien que les thématiques « Population », « Mobilité », « Environnement sonore et vibratoire » ou encore « Paysages » soient impactées de manière conséquente, le peu d'interactions entre les différentes opérations prévues ne rend pas l'analyse transversale pertinente.

5.6.1 IMPACT GLOBAL PRÉVISIBLE SUR LA POPULATION

5.6.1.1 PRINCIPALES SOURCES D'INFORMATIONS EXTERNES UTILISÉES DANS LE RIE

Les principales sources d'informations externes utilisées dans le cadre de l'évaluation des opérations du programme du CQD en matière de population sont :

- Projet de Plan Régional de Développement Durable (PRDD) ;
- Stratégie Good Food ;
- Monitoring des quartiers, IBSA.

Le référencement complet de ces sources est repris dans la liste bibliographique proposée en section 7 du présent rapport.

5.6.1.2 MÉTHODE D'ÉVALUATION RETENUE

La méthode d'évaluation retenue a été détaillée à la section 5.1.

5.6.1.3 SÉLECTION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRINCIPAUX LES PLUS PERTINENTS SELON LEUR IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Les enjeux environnementaux relevés pour la population sont :

- **Le renforcement de l'offre en logements en cohérence avec la situation sociale constatée.** C'est l'un des objectifs principaux de ce type de programme que de renforcer et d'améliorer l'offre résidentielle, à la fois en quantité et en qualité. La durabilité des bâtiments doit être au cœur de la démarche. Seuls deux projets de logements devraient a priori être portés par le CRU Avenue du Roi sur son périmètre, et aucun sur la partie située à Forest. Cet enjeu intègre également l'amélioration de l'équilibre social avec une offre variée de logements (accession, locatif social, privé, etc.). Selon les opportunités foncières identifiées, l'accent pourra être mis soit sur la création de nouveaux logements, soit sur l'amélioration des logements existants, en accord avec les enjeux principaux du périmètre relevés ;
- **Le maintien et la création d'activités économiques intégrées au tissu urbain (industrie, bureaux, commerces, agriculture urbaine), associées à une offre de formation adéquate,** afin de renforcer l'offre et l'accessibilité de l'emploi au niveau local ;
- **Le renforcement de l'offre d'infrastructures à destination des enfants dans le périmètre (crèche, école).** Malgré les projets prévus par ailleurs (crèche, institut El Hikma, école de Puzzel), les équipements d'accueil scolaire et de la petite enfance devraient toujours fortement manquer. Au vu de la forte carence, tout nouvel équipement pourra apporter des incidences positives, à conditions d'être adapté à cette fonction (notamment à l'obligation d'un espace extérieur sécurisé).

5.6.1.4 IDENTIFICATION DES INCIDENCES DU PROGRAMME

Ci-dessous est repris un tableau indiquant les impacts relatifs à chaque critère de la thématique population pour l'ensemble des projets du CQD. *Ce tableau est adapté en conséquence des modifications apportées aux opérations, cadre du présent addendum.*

Tableau 6 : Synthèse des incidences du programme sur la thématique "Population"

| PROJETS | POPULATION ET ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE | LOGEMENT | EMPLOI ET ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES | OFFRE EN ÉQUIPEMENTS ET SERVICES PUBLICS | AGRICULTURE URBAINE |
|---------------------|---------------------------------------|----------|---------------------------------|--|---------------------|
| A.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.3 | 0 | 0 | 0 | + | 0 |
| B.1.1 ¹⁵ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B.1.2 ¹⁶ | 0 | 0 | 0 | + | 0 |
| B.2 ¹⁷ | 0 | 0 | + | + | 0 |
| B.3 ¹⁸ | 0 | 0 | 0 | + | 0 |
| C.1 | 0 | 0 | + | + | 0 |
| C.2 | 0 | 0 | 0 | + | + |
| C.3 | 0 | 0 | 0 | + | 0 |
| C.4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| D.1.3 | 0 | + | 0 | + | 0 |
| D.1.4 | 0 | + | + | + | 0 |
| D.2.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| D.2.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| D.2.3 | 0 | 0 | 0 | + | 0 |
| E.1 | 0 | + | + | 0 | 0 |
| E.2 | 0 | 0 | 0 | + | 0 |
| E.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E.4 | 0 | 0 | + | 0 | 0 |
| E.5 | 0 | 0 | 0/+ | 0 | 0 |
| E.6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E.7 | 0 | 0 | 0/+ | 0 | 0 |
| E.8 | 0 | 0 | 0/+ | 0 | 0 |
| E.9 | 0 | 0 | 0/+ | 0/+ | 0 |
| E.10 | 0 | 0 | 0/+ | 0/+ | 0 |
| PA.1 | 0 | + | + | 0 | 0 |
| PA.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PR.1 | 0 | + | 0 | + | 0 |
| PR.2 | 0 | + | 0 | 0 | 0 |
| PR.3 | 0 | + | 0 | + | 0 |
| PR.4 | 0 | + | + | 0 | 0 |
| PR.5 | 0 | + | + | 0 | 0 |

¹⁵ Ce projet portait le numéro B.1 dans le RIE et a été adapté en B.1.1

¹⁶ Ce projet portait le numéro B.2 dans le RIE et a été adapté en B.1.2

¹⁷ Ce projet portait le numéro B.3 dans le RIE et a été adapté en B.2

¹⁸ Ce projet portait le numéro B.4 dans le RIE et a été adapté en B.3

| | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|
| PR.6 | 0 | + | + | 0 | 0 |
|------|---|---|---|---|---|

 : Fiche-projets adaptées et objets du présent addendum à l'évaluation environnementale

Il peut être noté que la mise en œuvre de l'ensemble du CQD Wiels-sur-Senne n'induit à priori aucun impact significatif négatif sur la population.

Les critères « Population et évolution démographique » et « Agriculture urbaine » ne seront que peu ou pas impactés par la mise en œuvre du programme.

Dans le cadre des nouvelles adaptations des opérations faisant l'objet de cet addendum, les opérations de la fiche B.3 conserveront les mêmes aspects positifs qu'étudiés dans le cadre de l'évaluation environnementale réalisée initialement. Les opérations de la fiche D1.4 (création de 15 logements) auront des impacts significatifs positifs concernant les thématiques « logement », « emploi et activités économiques » et « Offre en équipements et services publics ». Ces impacts positifs rejoindront dès lors ceux attendus dans le cadre des fiche-projets analysées dans l'évaluation environnementale et concernant ces mêmes thématiques.

5.6.1.4.1 Population et évolution démographique

La population et l'évolution démographique ne sont pas impactées par la mise en œuvre du programme.

5.6.1.4.2 Logement

Le programme CQD prévoyait initialement la création de 18 logements. La suppression des opérations des projets D1.1 (5 logements) et D1.2 (4 logements) ainsi que l'ajout de l'opération D1.4 (création de 15 logements) portent désormais le nombre total de logements envisagés à 24.

Il est utile de mentionner que le rapport d'évaluation environnementale mentionnait que ce programme visait en la construction de nouveaux bâtiments résidentiels. Ce n'est aujourd'hui plus le cas car les logements seront créés par la rénovation d'un bâti déjà existant. Il est à noter que les projets de réserve (PR.1 à 6) sont des projets immobiliers. Le nombre de logements qui pourrait en résulter n'est pas déterminé, mais il est possible que le programme propose davantage de logements.

Le projet de PRDD énonce une ambition régionale de création de 6 500 logements publics d'ici 2020, dont 60 % de logement social. Le programme répond donc à l'enjeu de création de logement relevé sur le périmètre, et complète l'action du CRU en la matière.

5.6.1.4.3 Emploi et activités économiques

Le programme développe une dimension professionnelle significative, d'une part en proposant de nouveaux espaces pour des activités économiques et productives, et d'autre part en proposant une offre de formation conséquente. En maîtrisant ces deux aspects, le programme pourra générer ou renforcer une dynamique d'emploi positive sur le périmètre CQD et au-delà.

La compatibilité entre l'offre de formation et les activités économiques du programme est très positive.

5.6.1.4.4 Offre en équipements et service public

L'offre en équipements et services public devrait être améliorée sur le périmètre, en quantité et en visibilité.

L'offre d'équipements destinés aux enfants sera aussi renforcée, avec un nouvel espace d'accueil et des lieux de loisirs.

5.6.1.4.5 Agriculture urbaine

Un seul projet intègre une dimension d'agriculture urbaine (C.2), mais qui reste très anodine de par sa faible ampleur.

5.6.1.5 MESURES PROPOSÉES

Les recommandations et mesures sont reprises dans chacune des fiches d'évaluation, et ont été synthétisées dans un tableau repris à la section 5.8. *Cette synthèse a été adaptée en conséquence des modifications apportées aux opérations, cadre du présent addendum.*

5.6.1.6 ALTERNATIVES POSSIBLES SUR LE PLAN LOCAL ET TRANSVERSAL/GLOBAL

Au vu des enjeux environnementaux relatifs à la thématique « Population », les alternatives raisonnablement envisageables sont les suivantes :

SUR LE PLAN LOCAL

- L'agriculture urbaine est très peu développée par le programme malgré les opportunités spatiales. Le site Charroi aurait pu être un site pertinent (sous réserve d'une dépollution des sols) pour le développement d'une activité productive agricole.
Le *masterplan* devrait étudier les possibilités de production agricole sur la zone Charroi.

SUR LE PLAN TRANSVERSAL/GLOBAL

- Aucune alternative transversale n'est proposée.

5.6.2 IMPACT GLOBAL PRÉVISIBLE SUR LES EAUX DE SURFACE

5.6.2.1 PRINCIPALES SOURCES D'INFORMATIONS EXTERNES UTILISÉES DANS LE RIE

Les principales sources d'informations externes utilisées dans le cadre de l'évaluation des opérations du programme du CQD en matière d'eaux de surface sont :

- Le Plan de Gestion de l'Eau 2016-2021 ;
- Carte de l'aléa d'inondation de la Région de Bruxelles-Capitale, produite par Bruxelles Environnement (2016) ;
- Les différentes info-fiches produites par Bruxelles Environnement relatives à la gestion des eaux (Info-fiches Quartier Durable).

Le référencement complet de ces sources est repris dans la liste bibliographique proposée en section 7 du présent rapport.

5.6.2.2 MÉTHODE D'ÉVALUATION RETENUE

La méthode d'évaluation retenue a été détaillée à la section 5.1.

5.6.2.3 SÉLECTION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX PRINCIPAUX LES PLUS PERTINENTS SELON LEUR IMPACT ENVIRONNEMENTAL

L'aléa d'inondation est une composante sensible du périmètre du CQD, et de la commune de Forest plus généralement. De ce fait, l'attention à porter à cet élément de façon transversale dans le programme a été soulignée dès le diagnostic du territoire.

Les enjeux environnementaux principaux ainsi relevés sont :

- **La reconnexion de la Senne avec les eaux urbaines résiduaires, dans une optique de gestion décentralisée des eaux pluviales**, en s'appuyant sur les résultats de l'étude hydrographique réalisée dans le cadre du CRU Avenue du Roi. Les vastes disponibilités foncières de la zone Charroi offrent la possibilité de mettre en place des dispositifs adaptés (infiltration, rétention, rejet différé). Dans ce cas, des réseaux traversant les voies ferrées seront nécessaires ;
- **La maîtrise de la densité bâtie sur l'ensemble du périmètre**, afin d'une part de ne pas étouffer le quartier, et d'autre part de maintenir une perméabilité du sol dans une optique de préservation des capacités d'infiltration des eaux de pluie, également en usant de l'étude hydrographique du CRU comme base de réflexion ;
- **La mise en place de dispositifs de gestion des eaux sur les espaces publics permettant de maîtriser et réduire l'aléa d'inondation auquel est soumis une grande partie du périmètre**. Les constructions et reconstructions devront respecter les prescriptions du RCU de Forest relatif aux eaux pluviales, mais les réaménagements d'espaces publics devront aussi viser une exemplarité dans la gestion des eaux pluviales. De nombreuses options sont possibles (revêtements (semi-)perméables, noues, bassins, etc.) de dimensions variables selon les possibilités physiques, pouvant apporter également des bénéfices paysagers, climatiques, récréationnels, etc. Plusieurs localisations semblent pertinentes :
 - o Les avenues du Pont de Luttre, Van Volxem, et Wielemans Ceuppens (si elle n'est pas déjà aménagée dans le cadre du CRU) puisqu'elles offrent des surlargeurs importantes et/ou font transiter de forts débits de fuite ;

- o mais aussi dès que possible lors de réaménagements d'espaces publics.

5.6.2.4 IDENTIFICATION DES INCIDENCES DU PROGRAMME

Ci-dessous est repris un tableau indiquant les impacts relatifs à chaque critère de la thématique pour l'ensemble des projets du CQD.

Tableau 7 : Synthèse des incidences du programme sur la thématique "Eaux de surface"

| PROJETS | RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE | QUALITÉ DES EAUX DE SURFACE | GESTION DES EAUX USÉES | IMPERMÉABILISATION DES SOLS/GESTION DES EAUX DE PLUIE ET DE RUISSELLEMENT | ALÉA D'INONDATION |
|---------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------|---|-------------------|
| A.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| A.2 | 0 | 0 | 0 | + | 0/+ |
| A.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B.1.1 ¹⁹ | 0 | 0 | 0 | + | 0/+ |
| B.1.2 ²⁰ | 0 | 0 | 0 | + | 0/+ |
| B.2 ²¹ | 0 | 0 | + | + | 0/+ |
| B.3 ²² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C.2 | 0 | 0 | 0 | + | 0/+ |
| C.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C.4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| D.1.3 | 0 | 0 | + | + | 0/+ |
| D.1.4 | 0 | 0 | + | + | 0 |
| D.2.1 | 0 | 0 | 0 | + | + |
| D.2.2 | 0 | 0 | 0 | 0/+ | 0/+ |
| D.2.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E.4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E.5 | 0 | 0 | 0/+ | 0 | 0 |
| E.6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E.7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E.8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E.9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E.10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

¹⁹ Ce projet portait le numéro B.1 dans le RIE et a été adapté en B.1.1

²⁰ Ce projet portait le numéro B.2 dans le RIE et a été adapté en B.1.2

²¹ Ce projet portait le numéro B.3 dans le RIE et a été adapté en B.2

²² Ce projet portait le numéro B.4 dans le RIE et a été adapté en B.3

| | | | | | |
|------|---|---|---|-----|-----|
| PA.1 | 0 | 0 | + | + | 0/+ |
| PA.2 | 0 | 0 | 0 | 0/+ | 0/+ |
| PR.1 | 0 | 0 | 0 | - | 0/- |
| PR.2 | 0 | 0 | 0 | + | 0/+ |
| PR.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PR.4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PR.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PR.6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

 : Fiche-projets adaptées et objets du présent addendum à l'évaluation environnementale

La mise en œuvre du programme CQD pourrait induire un impact significatif négatif sur les eaux de surface, et plus particulièrement sur l'imperméabilisation des sols / Gestion des eaux de pluie et de ruissellement à travers le projet de réserve PR.1, s'il est mis en œuvre.

Excepté le projet PR.1, la mise en œuvre du CQD induira des impacts significatifs positifs en ce qui concerne les critères « Gestion des eaux usées » et « Imperméabilisation des sols / Gestion des eaux de pluie et de ruissellement », tant pour les opérations D.1.4 et B.2 faisant l'objet de cet addendum à l'évaluation environnementale que pour l'ensemble des opérations du CQD.

En effet, le programme CQD insère une forte dimension de gestion des eaux de pluie et de ruissellement dans ses opérations, comme cela est visible par les impacts sur ces critères. Au contraire, le réseau hydrographique et la qualité des eaux de surface ne sont pas affectés.

5.6.2.4.1 Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique n'est pas impacté par la mise en œuvre du programme.

5.6.2.4.2 Qualité des eaux de surface

La qualité des eaux de surface n'est pas impactée par la mise en œuvre du programme.

5.6.2.4.3 Gestion des eaux usées

Chaque projet immobilier prévu par le programme intègre une ambition d'exemplarité dans la gestion des eaux usées. Il est donc attendu que soit privilégiée la récupération de l'eau de pluie pour l'alimentation de certaines fonctions des bâtiments (nettoyage, chasses d'eau, etc.). Sans réduire le volume d'eau usée, cela permet toutefois une gestion plus durable de l'eau utilisée quotidiennement.

Cela permet également de réduire le volume d'eau usée qui sera rejetée sur l'espace public et qui se dirigera vers le réseau d'égouts.

Le RRU impose l'installation d'une citerne de 33 litres/m² de toiture en projection horizontale. Si les projets respectent ces obligations, l'impact sera peu significatif, bien que cela consiste en une amélioration de la situation existante ; mais si le programme va au-delà de la réglementation en vigueur, alors l'impact pourra être positif.

L'exemplarité est prévue non seulement pour les nouveaux bâtiments, mais aussi pour les rénovations.

5.6.2.4.4 Imperméabilisation des sols/Gestion des eaux de pluie et de ruissellement

De même que pour ce qui est des eaux usées, l'exemplarité de chaque projet immobilier devrait améliorer la gestion des eaux de pluie et de ruissellement. La récupération d'une partie des eaux reçues sur un site de projet permet déjà une réduction des volumes à gérer par ailleurs. Les fiches projets ne détaillent pas les dispositions prévues, mais il est attendu que les projets immobiliers respectent strictement les dispositions du RCU relatif aux eaux pluviales. Il impose la gestion in situ des eaux lors de constructions et rénovations, si la surface libre du site est supérieure à 100 m². Cela signifie que toute l'eau reçue devrait être soit récupérée pour être utilisée dans le bâtiment, soit être gérée sur le site (infiltration, stockage). Dans le cas d'un simple respect des obligations (RRU et RCU), l'impact ne devrait pas être significatif. Toutefois, considérant que les projets immobiliers du programme visent une exemplarité dans leur gestion des eaux, il est attendu qu'ils aillent au-delà du simple respect de la législation en vigueur et intègrent un objectif de zéro rejet, tel que recommandé par le RIE. Dans ce cas, un impact positif significatif est attendu.

A noter qu'un projet propose également de financer, sur base volontaire de la part des propriétaires, la création de façades végétalisées sur les bâtiments du périmètre. Les revêtements des pieds de façade seront donc ainsi retirés afin de permettre les plantations.

Au niveau de l'espace public, le programme prévoit pour chaque opération structurelle une forme de perméabilisation du sol. Une opération (D.2.1) vise la végétalisation et la perméabilisation de certaines rues du périmètre. Dans ces rues, les revêtements des emplacements de stationnements devraient être remplacés par des matériaux perméables, et certaines places seront entièrement remplacées par des plantations (arbres ou noues). L'impact de ce projet sera très significatif car il couvre les voiries communales qui voient passer des ruissellements importants depuis les points topographiques hauts.

Il est donc attendu que le programme intègre les éléments nécessaires pour ne pas renforcer la problématique de gestion des eaux sur le périmètre, et permette même, grâce à la forte réduction des ruissellements attendue, une amélioration de la situation existante.

5.6.2.4.5 Aléa d'inondation

Grâce aux éléments précités permettant une gestion plus durable des eaux de pluie et de ruissellement, le programme devrait participer à une réduction de l'aléa d'inondation pesant sur le périmètre. Cela devrait notamment compenser le renforcement de l'exposition de la population avec les nouvelles constructions prévues. La perméabilisation de l'espace public, en permettant davantage d'infiltration des eaux de pluie, devrait réduire les ruissellements d'eau sur une grande partie du périmètre. L'impact positif attendu devrait donc être significatif.

5.6.2.5 MESURES PROPOSÉES

Les recommandations et mesures sont reprises dans chacune des fiches d'évaluation, et ont été synthétisées au sien de la section 5.8. *Ce tableau est adapté en conséquence des modifications apportées aux opérations, cadre du présent addendum.*

De façon transversale, il est fortement recommandé que l'étude hydrographique financée par le CRU Avenue du Roi soit intégrée aux différentes réflexions concernant la gestion des eaux sur le périmètre du CQD.

5.6.2.6 ALTERNATIVES POSSIBLES SUR LE PLAN LOCAL ET TRANSVERSAL/GLOBAL

Au vu des enjeux environnementaux relatifs à la thématique « Eaux de surface », les alternatives raisonnablement envisageables sont les suivantes :

SUR LE PLAN LOCAL

- Aucune alternative sur le plan local n'est proposée.

SUR LE PLAN TRANSVERSAL/GLOBAL

- La commune de Forest étudie la possibilité de créer un réseau d'égout séparatif destiné aux eaux pluviales. En complément, le programme aurait pu viser le rejet des eaux de pluie excédentaires (non infiltrables in situ) vers la Senne, ou un dispositif tel qu'un bassin d'infiltration (sous réserve d'une gestion des pollutions de sol) intégré de façon paysagère au projet de parc de la zone Charroi. Le tunnel sous les voies de chemin de fer au niveau de la rue Jean Preckher permet d'envisager un passage par ici. Outre l'intérêt technique, une circulation de l'eau en surface aurait pu être une addition positive au projet de parc sur la zone Charroi.
- Le *masterplan* de la zone Charroi devrait intégrer l'étude de ces opportunités.

5.7 INTERACTIONS ENTRE LES INTERVENTIONS/PROJETS DU CQD

Le choix a été fait ici de ne porter l'analyse thématique transversale que sur la population et les eaux de surface, mais il est clair que cette dernière est fortement corrélée à la dimension nature et biodiversité portée par le programme. Les opérations de végétalisation de l'espace public et des façades auront un impact positif sur la gestion des eaux. Ces deux thématiques sont, dans le cadre du présent programme, en interaction de façon récurrente.

Comme énoncé dans l'analyse transversale relative à la population, le programme propose une synergie entre le renforcement de l'offre de formation, d'équipements, et des activités économiques. L'ensemble des opérations pourra fonctionner ensemble pour encourager des dynamiques positives d'emploi. Les différents projets socio-économiques pourront également entrer en concordance avec cela.

Par ailleurs, les projets E.6 à E.10, qui prévoient le financement d'emplois pour la mise en œuvre du programme (chef de projet, suivi technique, communication, etc.), devraient assurer à l'ensemble du programme une réalisation et un fonctionnement optimaux.

5.8 PRÉSENTATION DES ALTERNATIVES POSSIBLES ET DE LEUR JUSTIFICATION

Au regard de la situation au fil de l'eau, correspondant à l'alternative zéro de non mise en œuvre du programme, il est estimé que celui-ci devrait permettre une amélioration de la qualité environnementale du périmètre et apporter des bénéfices significatifs.

Des alternatives locales ou transversales ont été formulées dans le cadre de l'analyse transversale des thématiques « Population » et « Eaux de surface », et d'autres sont également envisageables au sein du programme :

- Le développement d'une fonction productive agricole sur le site Charroi, sous réserve d'une mise en adéquation de la qualité du sol ;
- Le développement d'un réseau séparatif de gestion des eaux pluviales par la commune (hors CQD) permet d'envisager une gestion durable même en l'absence de possibilité d'infiltration. Dans ce cadre, le CQD aurait pu intégrer le rejet des eaux de pluie vers la Senne, ou la création d'un dispositif de gestion adapté dans le projet de parc de la zone Charroi ;
- L'amélioration des infrastructures et dispositifs destinés aux modes actifs (piétons, cyclistes, et autres) sur les voiries communales.

5.9 SYNTHÈSE DES RECOMMANDATIONS

Les recommandations peuvent se retrouver projet par projet dans les fiches d'évaluation, à la section 5.2.1.

Certaines recommandations sont spécifiques à un projet, que ce soit de par sa typologie, qu'elle concerne une localisation, ou encore un mode de gestion. Par ailleurs, des recommandations se retrouvent de façon récurrente dans certains types de projets. Les plus prioritaires sont reprises dans cette section. Il est à noter que des recommandations conséquentes ont été formulées en tant qu'alternative, et peuvent être retrouvées à la section 5.8.

Globalement, sur l'ensemble du projet, il est fortement recommandé de prendre en compte les résultats de l'étude hydrographique financée dans le cadre du CRU 04 Avenue du Roi. Celle-ci pourra être transmise aux équipes désignées par les différents marchés pour la mise en œuvre des projets. Elle leur offrira des données de travail pour ce qui concerne la gestion des eaux.

Ainsi, il est recommandé, pour les **projets immobiliers**, d'intégrer aux cahiers des charges lors des marchés publics, les éléments suivants :

- Un objectif de zéro rejet d'eau de pluie et de ruissellement dans le réseau d'égouttage et hors du site ;
- Un accès adapté aux PMR ;
- La promotion de modes de déplacement doux (vélo, transport en commun, auto-partage, etc.) ;
- Une performance énergétique optimale, voire l'installation de dispositifs de production d'énergie (panneaux solaires par exemple) ;
- Une isolation acoustique adéquate, et un agencement intérieur pertinent afin d'éloigner les résidents des sources de bruit voisines.

En complément, il est recommandé de :

- viser une polyvalence des bâtiments, ainsi une gestion des chantiers plus circulaire, via l'usage de matériaux durables (issus du recyclage, de la récupération, etc.), tel qu'il est détaillé par le *Guide pratique sur le réemploi / réutilisation des matériaux de construction* (Centre interdisciplinaire de formation de formateurs de l'Université de Liège – CIFIUL, RESSOURCES asbl, Confédération Construction Wallonne, 2013) ;
- viser la récupération de matériaux lors de déconstruction en suivant le *Vade-mecum pour le réemploi hors-site* (Rotor, 2015) ;
- viser l'apport de végétation au niveau du bâtiment (toiture et/ou façade végétale) si possible et pertinent.

De la même façon, les cahiers des charges relatifs aux **projets d'espaces publics** devraient imposer les éléments suivants :

- Un objectif de perméabilité maximale via l'obligation d'utiliser des revêtements (semi-)perméables (tels que des pavés, des dalles alvéolées, etc.) pour toute réfection de revêtement ;
- L'utilisation de revêtements de teinte claire, pour limiter l'absorption de chaleur ;
- L'adaptation de l'espace public aux PMR ;
- La favorisation des modes de déplacements doux, sans compensation systématique de la suppression de stationnements quand d'autres solutions de mobilité existent (installés des véhicules partagés notamment) ;
- La plantation exclusive d'espèces végétales indigènes non-invasives.

Les recommandations listées ici sont volontairement celles qui sont récurrentes et prioritaires au regard du programme du CQD. D'autres recommandations ont été formulées, pouvant apporter des bénéfices sur telle ou telle thématique, mais dont la priorité au sein du programme est moindre. Elles ne sont pas pour autant inutiles et doivent, autant que faire se peut, être pris en compte dans le montage des dossiers relatifs à chaque projet mis en œuvre.

6 CONCLUSION

Le présent document constitue l'addendum au Rapport sur les Incidences Environnementales (RIE) du programme retenu pour le Contrat de Quartier Durable (CQD) Wiels-sur-Senne. Cet addendum complète le RIE composant l'évaluation environnementale du programme du CQD.

L'élaboration de cette évaluation environnementale se justifie par le fait que le CQD constitue un programme au sens de la Directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (articles 2 et 3). La Directive européenne 2001/42/CE impose en effet qu'une évaluation environnementale soit effectuée pour les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, et cela, dans le souci d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement et de contribuer à l'intégration des considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption des plans et programmes.

L'évaluation environnementale réalisée dans le cadre de cet addendum au RIE a porté sur les récentes adaptations aux opérations du CQD Wiels-sur-Senne à la suite des différents arbitrages et itérations qui ont permis de valider ou d'invalider certains projets/opérations envisagés.

Les opérations se sont vues adaptées comme suit :

- Suppression des opérations D1.1 et D1.2 d'« *Acquisition – Revente en vue de création de logements accessibles* »
- Modification de l'opération B.3 « *Centre emploi-formation* » en « *B.2 Maison des Initiatives* »
- Ajout de l'opération D1.4 « *Logements accessibles – Accueil petite enfance – Equipement de proximité* ».

Comme le Rapport sur les Incidences Environnementales le mentionne, le programme de ce Contrat de Quartier Durable (y compris les adaptations des opérations visées par cet addendum) ne focalise pas son action sur un élément en particulier. Il tâche plutôt d'agir de façon diffuse sur le périmètre, avec malgré tout un accent sur certaines thématiques environnementales. Ainsi, les thématiques « Population » – incluant le logement, l'emploi, et la formation – et les « Eaux de surface » se retrouvent de façon transversale dans une grande partie du programme. De nombreux projets touchent au bâti, avec des créations/rénovations de logements, des développements d'activités économiques, une offre de formation augmentée. De même, l'ambition de proposer une gestion durable des eaux sur le périmètre se retrouve en filigrane du programme, avec des actions d'ampleur variable. Les thématiques « Mobilité », « Environnement sonore et vibratoire » ou encore « Paysages » sont également impactées de manière conséquente. Ce sont au total 34 fiches-projets qui développent une nouvelle vision pour le périmètre du Contrat de Quartier Durable. Six d'entre elles sont en réserve, et ne seront réalisées que si d'autres actions prioritaires ne peuvent être mises en œuvre.

Comme détaillé dans le RIE, le programme proposait initialement un total de 18 logements (hors opérations de réserve). La suppression de certaines opérations (D.1.1 et D1.2) ainsi que l'ajout de l'opération D.1.4 portent désormais le total de logements prévus à 24. Cette augmentation du nombre de logement est jugée pertinente et permettra de renforcer d'avantage l'offre en logements sociaux, qui pour rappel est très faible sur le périmètre concerné.

La création d'équipement d'intérêt collectif « Maison des Initiatives » sis Avenue Wielemans Ceuppens ainsi d'un accueil de petite enfance et d'un équipement de proximité sis rue du Monténégro à Forest permettront, complémentirement à l'antenne de quartier (voir RIE), de proposer différents services à

la population en terme de formation, d'aide à la création d'entreprise et d'accueil des enfants. Les actions socio-économiques prévues dans le programme offrent également des bénéfices pour la population : insertion professionnelle, amélioration du bâti, meilleure accessibilité des équipements, etc.

Sans reprendre ici la conclusion générale de l'évaluation réalisée pour l'entièreté de ce programme (hors addendum donc), le RIE a permis de mettre en évidence un impact globalement positif du CQD, et de très rares impacts négatifs. Ces derniers concernent principalement la mobilité (via la suppression de stationnement, et la limitation de la circulation routière), et l'exposition au bruit des personnes. Les différentes incidences négatives évaluées dans le cadre de cet addendum vont en ce sens. Le CQD devrait ainsi apporter une réponse à une grande partie des enjeux environnementaux soulevés pour le périmètre concerné.

Pour rappel, aucune alternative pouvant remettre en question l'intégralité du programme élaboré par CityTools n'a été jugée pertinente. L'alternative zéro, c'est-à-dire la non mise en œuvre du programme, n'est, en toute logique, pas non plus raisonnablement envisageable. Les risques et menaces pesant sur les thématiques environnementales (gestion des eaux pluviales, mobilité, nature et biodiversité, besoin en logement, etc.) rendent en effet la rénovation urbaine durable nécessaire. De ce fait, les alternatives proposées dans le RIE ne concernent que des orientations ou des priorisations faites dans le programme.

Le programme du CQD Wiels-sur-Senne ainsi que ses récentes modifications d'opérations répondent effectivement à son mandat, tel que le définit l'article 21 de l'Ordonnance organique de la revitalisation urbaine du 6/10/2016. Il est estimé que le programme du CQD Wiels-sur-Senne tel que présenté actuellement a été construit sur base d'un diagnostic fidèle aux enjeux du territoire en question et qu'il tient compte dans ses choix de projets des enjeux environnementaux principaux du périmètre du CQD.

Les recommandations et alternatives reprises au sein du RIE et du présent addendum viennent donc compléter et préciser les mesures projetées par le programme afin de limiter les effets indésirables et/ou accentuer les effets positifs attendus. Ce sont principalement des recommandations à considérer en amont du développement des projets, et à intégrer aux différents cahiers des charges.

La bonne mise en œuvre des 34 fiches-projets du programme CQD et l'intégration des recommandations formulées dans le cadre du RIE et de cet addendum devraient conduire à des retombées significativement positives sur l'environnement urbain du périmètre CQD. L'évolution de l'état de l'environnement par le biais de la mise en œuvre des opérations CQD devra être évaluée au travers des indicateurs de suivi définis dans le cadre du RIE.

7 BIBLIOGRAPHIE

Les sources bibliographiques sont regroupées par thématique environnementale.

ARCADIS (Octobre 2011). Etude économique et géographique de faisabilité relative à l'implantation de nouveaux parcs à conteneurs en Région de Bruxelles-Capitale

BRUXELLES ENVIRONNEMENT (2008). *Plan PLUIE 2008-2011*

BRUXELLES ENVIRONNEMENT (Janvier 2015). Fiche documentée 43. Synthèse des émissions de polluants atmosphériques en RBC

BRUXELLES ENVIRONNEMENT (Novembre 2015). *Synthèse 2011-2012 de l'Etat de l'environnement – Contexte bruxellois : Mobilité et transports.*

BRUXELLES ENVIRONNEMENT (Novembre 2015). *Synthèse 2011-2012 de l'Etat de l'environnement - Sol : Inventaire de l'état du sol.*

BRUXELLES ENVIRONNEMENT (Décembre 2015). *Stratégie Good Food « Vers un système alimentaire durable en Région de Bruxelles-Capitale ».*

BRUXELLES ENVIRONNEMENT (2016). *Le Guide Bâtiment Durable.*

BRUXELLES ENVIRONNEMENT (2016). Carte de l'aléa d'inondation de la Région de Bruxelles-Capitale, produite par Bruxelles Environnement

BRUXELLES ENVIRONNEMENT (Janvier 2016). *Potagers collectifs et familiaux.*

BRUXELLES ENVIRONNEMENT (14 avril 2016). *Plan régional nature 2016-2020 en Région de Bruxelles-Capitale.*

BRUXELLES ENVIRONNEMENT (2017). *Plan de Gestion de l'Eau de la RBC 2016-2021*

CENTRE INTERDISCIPLINAIRE DE FORMATION DE FORMATEURS DE L'UNIVERSITÉ DE LIÈGE – CIFFUL, RESSOURCES ASBL, CONFÉDÉRATION CONSTRUCTION WALLONNE (2013), Guide pratique sur le réemploi / réutilisation des matériaux de construction

HAMDI R. (2014). *Impact des changements climatiques dans les villes : Contraste entre stress thermique urbain et rural*

IBSA (dates variables), *Monitoring des quartiers*

KARBON' (2017) Programme du CRU LOT N.4 Avenue du Roi

SERVICE PUBLIC FÉDÉRAL MOBILITÉ & TRANSPORTS (01 janvier 2016). *Rail4Brussels – Étude en vue de l'amélioration de la traversée et de la desserte ferroviaire de la Région de Bruxelles-Capitale dans un contexte multimodal*

NOUN PROJECT, icônes

PERSPECTIVE.BRUSSELS (2016). *PRDD Plan Régional de Développement Durable.* Enquête publique clôturée

POTAGERS URBAINS : <http://www.potagersurbains.be>

ROTOR (2015), Vade-mecum pour le réemploi hors-site

VERTE BERTHELOT : <https://www.facebook.com/verteberthelot/>

Fait à Bruxelles, le 04/09/2020.



Dorian Schoenaers
Consultant - Environmental projects



Robrecht Reyskens
Project manager Milieu