



Collecteur de Gottechain
Commune de Grez-Doiceau

Notice d'évaluation des incidences sur
l'environnement

Auteur :
Bureau d'études IS
Rue des Droits de l'Homme2
7000 Mons
info@be-is.be

Numéro SPGE : 25037/02/C012
27/09/2024

1 Demandeur

Société	:	in BW – intercommunale du Brabant-Wallon
Qualité	:	Maître d'ouvrage
Siège Social	:	Rue de la Religion 10, 1400 Nivelles
Téléphone	:	067/21 71 11
Date de la demande	:	août 2024

2 Présentation du projet

2.1 Description du projet et de ses aménagements

Le futur collecteur de Gottechain dépend du sous-bassin hydrographique de la Dyle-Gette et est amené à reprendre les eaux usées d'un total de 884 équivalent-habitant.

Actuellement, le ruisseau Le Lambais est à ciel ouvert sur sa quasi-totalité, le long de pâtures, jardins ou zones boisées. Celui-ci reçoit actuellement les rejets d'égouts du village de Gottechain et d'une partie de Bossut.

La construction du collecteur, depuis la rue Thomas Decock jusqu'au collecteur existant à la rue du Stampia, permettra d'assainir le cours d'eau.

Pour reprendre les eaux usées dans le collecteur, des déversoirs d'orage seront construits sur les tuyaux d'égout existants. Ils permettront d'intercepter jusqu'à six fois le débit « temps sec » (temps sec = uniquement eaux usées) se trouvant dans les égouts. Au-delà de ce débit, en cas de forte pluie, l'excédent retournera dans le ruisseau via la surverse des déversoirs d'orage.

Le collecteur, en PP Ø400, aura une longueur de 2300 m pour sa conduite principale et de 580 m pour sa conduite « secondaire ».

Plusieurs traversées du cours d'eau sont prévues. Les conduites en traversées sont entourées de béton et recouvertes par une dalle en béton de telle sorte qu'elle soit protégée en cas de curage d'eau. Les berges sont reconstruites à l'aide d'enrochement et la traversée est signalée par des panneaux de part et d'autre du ruisseau.

Les travaux nécessitent la réfection des fondations et des revêtements existants des voiries impactées par les travaux, sans modifier la conception de celles-ci.

Les jardins, champs et prairies sont remis en pristin état après la mise en œuvre du collecteur.

Le collecteur de Gottechain fera la jonction avec le collecteur du « Train – Lot 2 », déjà existant, pour alimenter en eaux usées la station d'épuration de Grez-Doiceau où ces eaux usées seront traitées.

La station d'épuration de Grez-Doiceau est existante et est située rue de Florival 104 à 1390 Grez-Doiceau établie sur les parcelles cadastrales référencées 1S2 et 1V2. La capacité de la station d'épuration de Grez-Doiceau est de 20.000 équivalents-habitant. Celle-ci utilise le procédé des boues activées à faible charge permettant l'atteinte des normes de rejets (hors temps d'orage) suivantes :

- DBO5 : ≤ 25 mgO₂/L en moyenne journalière ;
- DCO : ≤ 125 mgO₂/L en moyenne journalière ;
- MES : ≤ 35 mg/L en moyenne journalière ;
- N tot : ≤ 15 mgN/L en moyenne annuelle et 20 mgN/L en moyenne journalière ;
- P tot : ≤ 2 mgP/L en moyenne annuelle.

Les caractéristiques du collecteur de Gottechain sont les suivantes :

- Longueur : 2300 m pour sa conduite principale et 580 m pour l'antenne de Bossut ;
- Conduite : Ø400 en polypropylène ;
- Collecteur posé :
 - o En voirie :
 - Rue Thomas Decock : 60 m ;
 - Chemin des Ruhauts : 440 m ;
 - Rue Jules Depauw : 540 m ;
 - Rue du Stampia : 5 m (pour le raccordement au collecteur existant) ;
 - o Au niveau du club de football : 310 m ;
 - o En jardin : 90 m ;
 - o En prairie ou dans les champs : 855 m ;
- 8 déversoirs d'orage ;
- 4 traversées de cours d'eau ;

2.2 Travaux s'y attachant

- Tous les travaux, prestations, fournitures et sujétions nécessaires à la construction complète du collecteur comprenant :
 - Les travaux préparatoires d'abattages, de débroussaillage et de préparation de terrains ;
 - Les travaux de démontage et de démolition de clôtures ;
 - Les démolitions de voiries, de sentiers et de terre-pleins ;
 - Les travaux de d'épuisements des eaux ;
 - La mise en CTA ou site autorisé des déchets de chantier ;
 - La pose de conduites gravitaires en tranchées ouvertes ;
 - La traversée de la voirie régionale se fera par forage dirigé ;
 - Les traversées de cours d'eau ;
 - L'utilisation de blindages particuliers ;
 - Les remplacements de sol éventuels ;
 - La pose éventuelle sur pieux et dalles ;
 - La pose de chambres de visites préfabriquées ;
 - La construction de déversoirs d'orages en place, y compris les accessoires associés ;
 - Les réfections de voiries avec sous-fondations, fondations, revêtements, éléments linéaires, terre-pleins, berges et abords impactés par les travaux ;
 - Tous les travaux, fournitures, frais non repris dans le cahier spécial des charges ou sur les plans, mais dérivant directement ou indirectement de ceux décrits dans le cahier spécial des charges et ses annexes, tels que frais divers, les mesures de signalisation et de

sécurité, la remise en état et l'entretien des ouvrages durant la période de garantie, le remplacement des fournitures défectueuses, etc. ;

2.3 Modalités d'opération ou d'exploitation

Lors des travaux, les matériaux nécessaires au placement du collecteur sont amenés par camions et mis en œuvre selon les procédés traditionnels de construction. Ils seront stockés dans la zone de travail en accord avec le maître d'ouvrage.

Lorsque les travaux seront terminés et que le collecteur sera mis en exploitation (ouverture et réglage des déversoirs d'orage), ce dernier fonctionnant gravitairement, n'impliquera aucun procédé de fabrication, d'ateliers ou de stockage sur place. L'entretien du réseau par endoscopie et curage des canalisations et le contrôle des déversoirs d'orage seront réalisés par le service exploitation d'in BW.

3 Situation existante de droit en aménagement du territoire, urbanisme et patrimoine

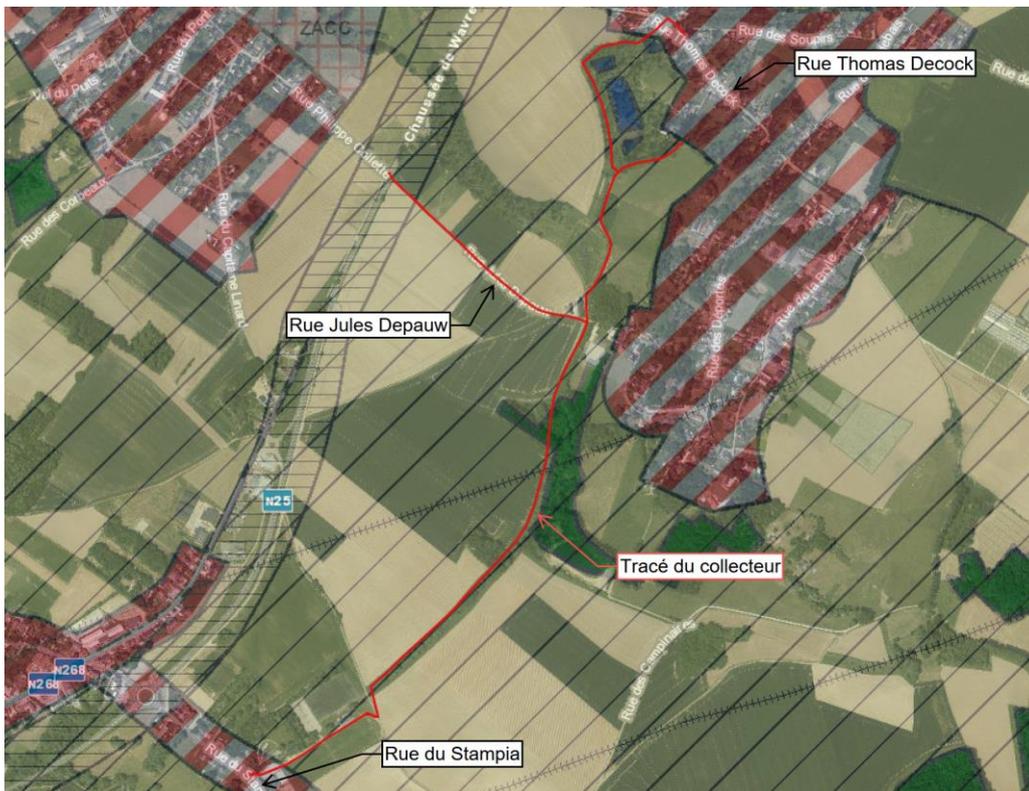


Figure 1 - Tracé du collecteur sur le plan de secteur



Figure 2 - Tracé du collecteur sur le schéma d'orientation du sol

Le terrain est-il situé :

- Dans un permis d'urbanisation non périmé ? **OUI**



Figure 3- Tracé du collecteur sur le plan de permis d'urbanisation et lotissements

- Dans un périmètre de protection et/ou inscrit sur une liste de sauvegarde ? **NON**
- À proximité d'un bien immobilier classé, d'un site archéologique ? **NON**
- Dans un périmètre de protection visé par la loi du 12 juillet 1973 sur la conservation de la nature, modifiée notamment par le décret du 6 décembre 2001 relatif aux réserves naturelles ou forestières, sites Natura 2000 ? **NON**
- À proximité d'un périmètre de protection visé par la loi du 12 juillet 1973 sur la conservation de la nature, modifiée notamment par le décret du 6 décembre 2001 relatif aux réserves naturelles ou forestières, sites Natura 2000 ? **NON**
- Autre élément de sensibilité environnementale ? **NON**

4 Description du site avant la mise en œuvre du projet

4.1 Relief du sol et pente du terrain naturel

En suivant le ruisseau, les pentes sont principalement inférieures à 6 % sur l'ensemble du tracé.

4.2 Nature du sol

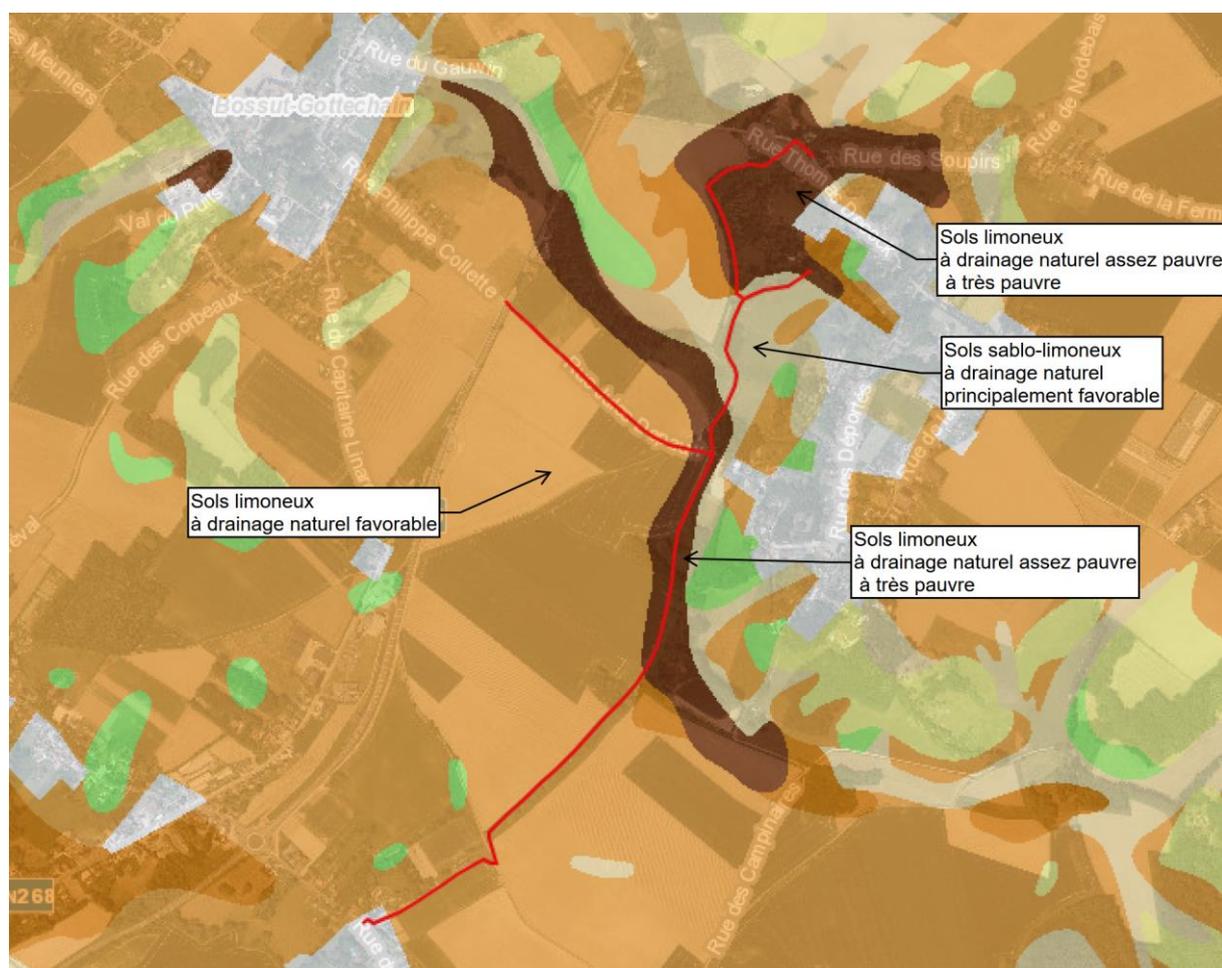


Figure 4 - Tracé du collecteur sur la carte des principaux types de sols de Wallonie

La Figure 4 reprend les principaux types de sols rencontrés selon la carte issue du site Walonmap. Trois types de sols sont rencontrés :

- Sols limoneux à drainage naturel assez pauvre à très pauvre

- Sols sablo-limoneux à drainage naturel principalement favorable
- Sols limoneux à drainage naturel favorable

De plus, des essais de sols ont été réalisés, dont des forages, qui permettent de déterminer les types de sols rencontrés. Il s'agit principalement de limon, limon sableux et sable.

4.3 Occupation du sol autre que les constructions existantes

Le collecteur longe le ruisseau pour récupérer les différents rejets d'égouts. Il traverse un jardin, longe des champs et passe en zone boisée. Lorsque le terrain est bâti, le collecteur est posé sous voiries, rue Thomas Decock (dalles béton), rue Jules Depauw (pavés couverts d'asphalte), rue du Stampia (asphalte) et Chemin des Ruhauts (empierrement). Il traverse également le club de foot (asphalte et graviers).

4.4 Présence de nappe phréatique, de points de captage

Les points de captage et leurs zones d'influence se trouvent en dehors du collecteur et de sa zone de travail.

4.5 Direction et point de rejets d'eau dans le réseau hydrographique des eaux de ruissellement

Actuellement les usées sont rejetées dans le ruisseau via les égouts où des rejets particuliers. L'objectif des travaux et de la mise en place du collecteur est d'assainir le ruisseau et de reprendre, via les déversoirs d'orage, les eaux usées pour les acheminer à la station d'épuration de Grez-Doiceau. Lorsque les pluies entraînent dans les égouts des débits 6 fois supérieurs au débit temps sec, les eaux retournent eaux ruisseau via les exutoires actuellement existants. La situation pour les eaux de ruissellement lors de pluies importantes reste donc inchangée à la situation actuelle.

4.6 Cours d'eau, étangs, source, captages éventuels

Le collecteur longera le Lambais, Cours d'eau de 3^{ème}, puis 2^{ème} catégorie.

4.7 Evaluation sommaire de la qualité biologique du site

Le collecteur longe le ruisseau du Lambais, dont voici la description sur le site « biodiversite.wallonie.be » :

« Le ruisseau de Lambais longe par l'ouest le village de Gottechain, situé sur la commune de Grez-Doiceau. Il traverse divers milieux humides, certains moins rudéralisés que d'autres. On peut ainsi noter la présence de quelques magnocariçaias à Carex acutiformis et Carex paniculata, de phragmitaies, de fragments de mégaphorbiaies, ainsi que d'une saulaie marécageuse. Plusieurs plans d'eau jalonnent le site et servent de refuge à de nombreuses espèces d'amphibiens ou d'oiseaux d'eau. Le castor semble également s'être approprié l'endroit puisqu'une hutte et un barrage y ont été observés en 2016.

Le site, dépourvu de statut de protection, est repris au sein de l'inventaire du patrimoine naturel du PCDN de Grez-Doiceau. »

Les travaux auront pour but de reprendre les eaux usées provenant de Gottechain et d'une partie de bossut et qui se jettent, sans aucun traitement préalable, dans le Lambais. La mise en place

du collecteur devrait donc avoir un impact positif sur la qualité physico-chimique et biologique du cours d'eau.

4.8 Evaluation sommaire de la qualité du site Natura 2000, de réserves naturelles ou forestières

Sans objet pour le présent projet.

4.9 Raccordement à une voirie équipée (route, égout, eau, électricité, gaz naturel...) :

Le collecteur sera posé sous les voiries suivantes :

- Rue Thomas Decock :
Présence égouts, de moyenne tension, de distribution d'eau et de câbles de télécommunication.
- Rue Jules Depauw :
Présence de câbles de télécommunications
- Rue du Stampia :
Présence d'égouts, de moyenne et basse tension, de conduites de gaz moyenne pression, de distribution d'eau et de câbles de télécommunication.

4.10 Présence d'un site classé ou situé sur une liste de sauvegarde ?

Non.

4.11 Présence d'un site archéologique

Non.

4.12 Présence d'un site Natura 2000, réserves naturelles ou réserves forestières ?

Non.

4.13 Autre élément de sensibilité environnementale

Non.

5 Effet du projet sur l'environnement

5.1 Le projet donnera-t-il lieu à des rejets de gaz, de vapeur d'eau, de poussières ou d'aérosols ou des résidus ?

Dans l'atmosphère : **OUI**

La nature :

- Gaz d'échappement des engins de chantier et du charroi de transport des matériaux.
- Émission de poussière lors d'éventuelles démolition de chambres de visite, de tuyau d'égouts et d'adaptation du réseau existant. Également au passage de charroi sur les pistes de chantier.

Le débit :

Uniquement pendant la durée des travaux de mise en œuvre. Le projet n'émettra plus aucun rejet lorsqu'il sera exploité étant donné qu'il ne s'agit que de tuyaux d'acheminement gravitaire des eaux usées.

5.2 Le projet donnera-t-il lieu à des rejets liquides ?

- Dans les eaux de surface : OUI
- Dans les égouts : Oui
- Sur ou dans le sol : NON

La nature de ces rejets :

Dans les eaux de surfaces : Lors de pluies importantes, les eaux se trouvant dans les égouts retourneront au ruisseau (le Lambais) telle que c'est le cas actuellement.

Dans les égouts : le collecteur sera raccordé au collecteur déjà existant pour acheminer les eaux usées à la station d'épuration de Grez-Doiceau.

Le débit :

Le collecteur est dimensionné pour reprendre six fois le débit « temps sec ». Au-delà, les eaux retourneront au ruisseau.

Dans les égouts, le collecteur existant reprendra les eaux usées provenant de Gottechain et d'une partie de bossut (+/- 900 EH projetés) jusqu'à six fois le débit « temps sec ».

5.3 Le projet supposera-t-il des captages ?

En eaux de surface ? **NON**

En eaux souterraines ? **NON**

5.4 Description de la nature, de la quantité, du mode d'élimination et/ou transport choisis pour les sous-produits et déchets par le projet envisagé

Lors des travaux, les matériaux non réutilisables seront évacués en centre de recyclage ou en décharge agréée. Les terres seront évacuées en respectant le RQT et son plan de tri.

Lors de l'exploitation du collecteur, les seuls déchets seront des boues issues du curage lors de l'entretien des conduites. Elles seront acheminées par camion dans des centres agréés.

5.5 Le projet pourra-t-il provoquer des nuisances sonores pour le voisinage ?

OUI

Type : Bruits des engins, machines et charrois nécessaires à la mise en œuvre du collecteur lors des travaux.

De façon épisodique : uniquement lors de la phase des travaux.

5.6 Mode de transport prévus et les voies d'accès et de sortie

En phase de travaux :

- Pour le transport de produits : par camion
- Pour le transport de personnes : principalement par véhicule d'entreprise
- Zone de parking : dans la zone de chantier, sur le site de l'installation de chantier
- Localisation des pipelines : sans objet

En phase d'exploitation :

- Pour le transport de produits : Les boues seront transportées par camion
- Pour le transport de personnes : par véhicule d'entreprise
- Zone de parking : pas de zone parking nécessaire lors de l'exploitation

5.7 Le projet portera-t-il atteinte à l'esthétique générale du site ?

NON

Il s'agit uniquement de conduites et d'ouvrages enterrés. Les seuls objets visibles seront les taques des chambres de visite et les clapets anti-retours placés sur les exutoires des surverses.

En phase travaux, la zone de travail devra être déboisée et débroussaillée pour permettre la mise en place du collecteur. Une bande de 3 m au droit de l'axe du collecteur devra être laissée libre de toute végétation pour éviter l'envahissement des tuyaux par les racines. Le reste de la zone de travail sera replantée pour retrouver une situation similaire à l'existant.

5.8 Le projet donnera-t-il lieu à des phénomènes d'érosion ?

NON

5.9 Intégration au cadre bâti et non bâti

Sans objet

5.10 Compatibilité du projet avec les voisinages

Le collecteur traversera le club de football situé à la rue du Stampia qui évacue actuellement les eaux usées à l'aide d'une station de pompages. Comme ces dernières pourront directement être reprises dans le collecteur, la station de pompage pourra être désaffectée.

5.11 Risques d'autres nuisances éventuelles

Sans objet

5.12 Modification sensible du relief du sol. Dénivellation maximale par rapport au terrain naturel

NON

Les terrains naturels seront remis dans l'état actuel sans modification du relief.

5.13 Boisement et/ou déboisement

La zone de travail des travaux du collecteur sera déboisée pour les travaux.

5.14 Nombre d'emplacement de parking

Aucun.

5.15 Impact sur la nature et la biodiversité

Amélioration de la situation actuelle étant donné que les eaux usées ne seront plus jetées dans le Lambais sans traitement préalable.

5.16 Construction ou aménagement de voirie

Pas de nouvelles voiries construites, mais remises en état des voiries sous lesquelles sera posé le collecteur :

- Rue Thomas Decock : reconstruction des dalles béton démolies
- Rue Jules Depauw : reconstruction d'une demi-voirie avec une sous-fondation et fondation en empierrement non lié. La couche de revêtement bitumineux sera reposée sur la largeur totale de la voirie.
- Rue du stampia : reconstruction de la voirie au droit de la tranchée

5.17 Epuration individuelle

Sans objet

5.18 Impact sur les terres, le sol et le sous-sol

Lorsque le collecteur est posé en prairie ou dans les champs, les tranchées sont remblayées avec les terres issues des déblais. Lorsque c'est nécessaire, elles servent également à reprofiler les talus, les berges et les terrains dans la zone de travail. Les terres arables sont enlevées et stockées sur le chantier et remise en place à la fin du chantier.

En voirie, la terre issue des tranchées est systématiquement évacuée et remplacée par des matériaux de sous-fondation afin d'assurer la stabilité des routes.

6 Justification des choix et de l'efficacité des mesures palliatives ou protectrices éventuelles ou de l'absence de ces mesures.

Pas de mesures palliatives ou protectrices supplémentaires nécessaires. Le projet du collecteur en lui-même a pour but d'améliorer une situation d'insalubrité.

Les éventuels désagréments pendant la phase de travaux seront de « courte » durée par rapport à la durée de vie du projet.

7 Mesures prises en vue d'éviter ou de réduire les effets négatifs sur l'environnement

7.1 Les rejets dans l'atmosphère

Le projet ne génère pas de rejet particulier.

Durant la phase des travaux, les rejets seront principalement des gaz d'échappement des engins, qui devront respecter les normes en vigueur au moment du chantier. Il pourrait également y avoir des émanations de poussière. Dans ce cas, un arrosage de la piste de chantier sera à prévoir.

7.2 Les rejets dans les eaux (souterraine et de surface)

Il sera très important que le collecteur soit parfaitement étanche à la fin des travaux pour éviter tout rejet des eaux dans le sol. Pour cela, une attention particulière est prise au niveau des raccordements de tuyaux (utilisation de manchons à joints étanches) et des chambres de visites (resserrage au mortier étanche autour des chambres de visite).

Les tuyaux seront principalement en PP pour le collecteur principal, les raccordements des déversoirs d'orage seront en PVC. La résistance des matériaux est choisie pour éviter toute rupture.

Concernant les eaux de surface, les déversoirs d'orage rejeteront les eaux de pluie dans le ruisseau lorsque le débit dépassera six fois le débit « temps sec ». En dessous de cela, le mélange des eaux usées et eaux pluviales seront transportées à la station d'épuration. La situation de rejet dans les eaux de surface sera donc améliorée lorsque les travaux seront terminés.

7.3 Les déchets de production

Pas de déchet de production pour le présent projet.

7.4 Les odeurs

Pas de mesure particulière à prendre.

7.5 Le bruit

Pas de mesure particulière à prendre.

7.6 La circulation

En phase de chantier, un plan de circulation est joint au présent projet et sera à appliquer en accord avec le service mobilité de la commune de Grez-Doiceau. La mise en place, l'entretien et l'enlèvement des déviations et de la signalisation de chantier sont comprises dans la mission de l'entreprise générale qui sera désignée pour les travaux.

En phase d'exploitation du collecteur, il n'y a pas de mesure à prendre pour la circulation, celle-ci n'est pas modifiée.

7.7 L'impact sur le patrimoine naturel

Les zones de travail seront déboisées et débroussaillées et les terres arables seront mises de côté pendant les travaux.

Le profil du sol sera remis en pristin état après les travaux. Les terres arrasées seront replantées, exceptée dans une zone de 3 m de large au droit du collecteur (pour éviter les infiltrations de racines dans ce dernier).

7.8 L'impact paysager

Hormis la replantation. Il n'y a pas de mesure particulière qui sont prises. Tous les ouvrages sont enterrés et ont donc un très faible impact sur le paysage.

7.9 L'impact sur les terres, le sol et le sous-sol

Le sol et le sous-sol seront remis en état après la pose du collecter. Les terres excédentaires (uniquement les terres de tranchées en voirie) seront évacuées et remplacées par des matériaux de sous-fondation.

8 Date et signature du demandeur

Le 27/09/2024,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Olivier Vanoudenhove', written over a circular stamp or mark.

Olivier VANOUDEHOVE, Gestionnaire de projets pour inBw