Avis de projet

PROJET DE VALORISATION DES MATIÈRES DANGEREUSES RÉSIDUELLES À L'AIDE D'UN PROCÉDÉ DE DÉSORPTION THERMIQUE ANAÉROBIE À CONTRECOEUR



Présenté au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique

Janvier 2020

FORMULAIRE
Avis de projet

PRÉAMBULE

La section II du chapitre IV de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) oblige toute personne ou tout groupe à suivre la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PEEIE) et à obtenir une autorisation du gouvernement avant d'entreprendre un projet visé par l'annexe I du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets dans le Québec méridional.

Ainsi, quiconque a l'intention de réaliser un projet visé à l'un des articles 31.1 ou 31.1.1 de la LQE doit déposer un avis écrit au ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques en remplissant le formulaire « Avis de projet » et en y décrivant la nature générale du projet. Cet avis permet au ministre de s'assurer que le projet est effectivement assujetti à la PEEIE et, le cas échéant, de préparer une directive indiquant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact que son initiateur doit préparer.

Le formulaire « Avis de projet » sert à décrire les caractéristiques générales du projet. Il doit être rempli d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension du projet, de ses impacts et des enjeux appréhendés. L'avis de projet sera publié au registre des évaluations environnementales prévu à l'article 118.5.0.1 de la LQE (www.ree.mddelcc.gouv.qc.ca).

Sur la base de l'avis de projet et de la directive, toute personne, tout groupe ou toute municipalité pourra faire part au ministre, lors d'une période de consultation publique de 30 jours, de ses observations sur les enjeux que l'étude d'impact devrait aborder. Le ministre, selon l'article 31.3.1 de la LQE, transmettra ensuite à l'initiateur du projet les observations et les enjeux soulevés dont la pertinence justifie qu'on les prenne en compte dans l'étude d'impact du projet.

Conformément aux articles 115.5 à 115.12 de la LQE, le demandeur de toute autorisation accordée en vertu de cette loi doit, comme condition de délivrance, produire la « Déclaration du demandeur ou du titulaire d'une autorisation délivrée en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) » accompagnée des autres documents exigés par le ministre. Le guide explicatif et les formulaires qui y sont associés sont disponibles dans notre site Web à l'adresse électronique suivante : http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/lqe/index.htm.

Le formulaire « Avis de projet » doit être accompagné du paiement prévu dans le cadre du système de tarification des demandes d'autorisations environnementales. Ce paiement doit être fait à l'ordre du ministre des Finances. Le détail des tarifs applicables est disponible sur notre site Web, à la section « Évaluations environnementales ». Notez que le Ministère ne traitera pas la demande tant que ce paiement n'aura pas été reçu. L'avis de projet doit être transmis en douze (12) copies papier et en une copie électronique à la Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique :

Ministère de l'Environnement et
de la Lutte contre les changements climatiques
Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique
Édifice Marie-Guyart, 6e étage
675, boul. René-Lévesque Est, boîte 83
Québec (Québec) G1R 5V7
Téléphone : 418 521-3933
Internet : www.environnement.gouv.qc.ca

Notez que si votre projet est soumis à la Directive sur la gestion des projets majeurs d'infrastructure publique, prise en vertu de la Loi sur les infrastructures publiques (chapitre I-8.3), l'autorisation d'élaborer le dossier d'affaires de ce projet doit avoir été obtenue du Conseil des ministres avant que le formulaire « Avis de projet » ne soit déposé.

Par ailleurs, en vertu de l'Entente de collaboration Canada-Québec en matière d'évaluation environnementale conclue en mai 2004 et renouvelée en 2010, le Ministère transmettra une copie de l'avis de projet à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale qui déterminera si le projet est également assujetti à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Le cas échéant, le projet fera l'objet d'une évaluation environnementale coopérative et l'avis de projet sera inscrit au registre public prévu par la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. L'initiateur du projet sera avisé par lettre seulement si son projet fait l'objet d'une évaluation environnementale coopérative.

Enfin, selon la nature du projet et le lieu où sa réalisation est prévue, le Ministère pourrait devoir consulter une ou des communautés autochtones au cours de l'évaluation environnementale. Le cas échéant, l'avis de projet déposé par l'initiateur sera transmis à une ou des communautés autochtones afin d'amorcer la consultation. Si son projet fait l'objet d'une consultation des communautés autochtones, l'initiateur en sera avisé.

1. IDENTIFICATION ET COORDONNÉES DU DEMANDEUR

1.1 Identification de l'initiateur de projet	
Nom : Triumvirate Environmental inc. (Triumvirate)	
Adresse civique : 1223, Montée de la Pomme d'Or, Contrecoeur (Québec) J0L 1C0	
Adresse postale (si différente de l'adresse civique) :	
Nom et fonction du ou des signataire(s) autorisé(s) à présenter la demande : Michael Farrell, Coordonnateur – Disposition	
Numéro de téléphone : 617 594-1588	Numéro de téléphone (autre) : -
Courrier électronique : MFarrell@triumvirate.com	
1.2 Numéro de l'entreprise	
Numéro de l'entreprise du Québec (NEQ) : 1 172 499 882	
1.3 Résolution du conseil municipal	
Si le demandeur est une municipalité, l'avis de projet contient la résolution du conseil municipal dûment certifiée autorisant le(s) signataire(s) de la demande à la présenter au Ministre. Ajoutez une copie de la résolution municipale à l'annexe I.	
1.4 Identification du consultant mandaté par l'initiateur de projet (s'il y a lieu)	
Nom : Stantec Experts-conseils ltée	
Adresse civique : 1060, boulevard Robert-Bourassa, bureau 600, Montréal (Québec) H3B 4V3	
Adresse postale (si différente de l'adresse civique) :	
Numéro de téléphone : 514 281-1033	Numéro de téléphone (autre) : -
Courrier électronique : claire.lemieux@stantec.com	
Description du mandat : Étude d'impact sur l'environnement	

2. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET

2.1 Titre du projet
Projet de valorisation des matières dangereuses résiduelles à l'aide d'un procédé de désorption thermique anaérobie à Contrecoeur
2.2 Article d'assujettissement du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets
Dans le but de vérifier l'assujettissement de votre projet, indiquez, selon vous, à quel article du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets votre projet est assujetti et pourquoi (atteinte du seuil par exemple). Le projet, tel que présenté, est assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue à la sous-section 4 de la section II du chapitre IV du titre I de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2, LQE), tel qu'en fait état la lettre de vérification d'assujettissement préparée par la Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique (MDDELCC, 2018). En effet, puisque certaines des matières dangereuses résiduelles (MDR) à traiter seront traitées par la pyrolyse dans un four, le projet de désorption thermique anaérobie de MDR est visé par le paragraphe 4 du premier alinéa de l'article 36 de la partie 2 de l'annexe 1 du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts de certains projets (chapitre Q-2, r. 23.1).

2.3 Description sommaire du projet et des variantes de réalisation

Décrivez sommairement le projet (longueur, largeur, quantité, voltage, superficie, etc.) et pour chacune de ses phases (aménagement, construction et exploitation et, le cas échéant, fermeture), décrire sommairement les principales caractéristiques associées à chacune des variantes du projet, incluant les activités, aménagements et travaux prévus (déboisement, expropriation, dynamitage, remblayage, etc.).

Le présent projet vise à permettre un **traitement novateur** des matières dangereuses résiduelles contenant des composés organiques **dans un but de valorisation** à l'aide d'un procédé connu (désorption thermique anaérobie), mais encore inexistant au Québec. Ce traitement permet la valorisation des MDR. Il s'agirait donc d'une première au Québec.

Les autres variantes envisagées à ce procédé par Triumvirate consistent en deux autres traitements possibles des composés organiques d'usage plus courant pour un projet de même envergure. Ces deux autres traitements visent l'élimination des MDR. Une troisième variante visant le choix d'un site alternatif a été rejetée pour les raisons expliquées ci-dessous.

VARIANTE 1

Le projet ou variante principale consiste en l'aménagement d'une installation de désorption thermique anaérobie de matières résiduelles dangereuses et de production d'une « huile » composée d'un mélange de substances organiques liquides. Ces MDR contiendront typiquement les proportions suivantes de matières : 20 % de composés organiques, 30 % d'eau, 40 % de solides non métalliques et 10 % de métaux. L'installation sera en mesure de traiter 3,5 tonnes métriques à l'heure de MDR et produire environ 350 kg d'huile à l'heure.

Les MDR seront d'abord broyées et acheminées vers une unité de désorption thermique anaérobie (ci-après « ATDU ») qui permettra l'extraction des substances organiques présentes dans les MDR traitées. Cette unité applique une chaleur de façon indirecte, c'est-à-dire que la matière résiduelle n'entre pas en contact direct avec la source de chaleur. Sous l'action de la chaleur, les substances organiques passent en phase gazeuse et sont séparés des solides par tirage induit. Ces gaz sont ensuite acheminés vers l'unité de récupération de vapeur (VRU), où ils sont condensés et ensuite collectés par l'entremise d'un séparateur d'huile. Les résidus solides générés par l'ATDU sont refroidis dans des convoyeurs et accumulés dans un conteneur.

L'installation sera principalement composée des unités de production et de traitement suivantes :

- Un système d'alimentation et de broyage des MDR pour réduire leur taille et ainsi faciliter leur traitement ;
- Une unité de désorption thermique anaérobique composée d'un tambour rotatif dans lequel la matière est chauffée, par contact indirect, jusqu'à des températures de l'ordre de 800 °C ;
- Une unité de récupération des vapeurs composée d'un collecteur mécanique pour l'enlèvement de particules et d'un épurateur fonctionnant à l'eau pour extraire la phase huileuse des vapeurs de l'ATDU sous forme d'un condensat ;
- Un séparateur d'huile pour récupérer l'huile composée de substances organiques contenue dans le condensat de l'unité de récupération des vapeurs ;
- Un système de collecte et de conditionnement des résidus solides générés par l'ATDU composé de convoyeurs refroidis à l'eau et d'un aimant pour retirer les métaux présents dans les résidus ;
- Un système de production d'eau de procédé, fonctionnant en boucle fermée, où l'eau est recirculée, composé d'un échangeur de chaleur et d'un réservoir tampon ;
- Un système de production d'eau de refroidissement, fonctionnant en boucle fermée, où l'eau est recirculée, composé d'une tour de refroidissement ;
- Une unité d'oxydation thermique pour traiter les gaz non-condensables provenant de l'unité de récupération des vapeurs ;
- Un centre de contrôle du procédé.

Outre les MDR, les intrants requis pour l'opération des installations sont le gaz naturel pour les brûleurs de l'ATDU et l'oxydateur thermique, de l'eau de refroidissement d'appoint ainsi que de l'azote. Aucune modification des installations électriques n'est envisagée ni requise.

Le procédé génèrera les extrants suivants :

- solides résiduels, comprenant les résidus riches en carbone et du métal broyé (non dangereux), issus du traitement des MDR dans l'ATDU ;
- boues résiduelles issues du séparateur d'huile ;
- eaux de purges du système de refroidissement ;
- émissions atmosphériques telles que les gaz de combustion provenant de l'ATDU et de l'unité d'oxydation thermique ainsi que le gaz d'évacuation d'un dépoussiéreur. Ce dernier fera l'objet d'un entretien périodique.

Hormis les émissions atmosphériques, il n'y aura pas de rejet dans l'environnement. Les boues résiduelles seront recyclées directement dans l'ATDU et les eaux de purge seront éliminées hors site

afin d'assurer la protection de l'environnement.

L'usine sera construite sur une dalle de béton. La majorité des équipements de l'installation sera aménagée sous un abri. Les installations existantes de tri et d'entreposage de MDR, la localisation de la future installation de désorption thermique, l'entreposage des intrants (MDR) et des extrants (huile et résidus solides) sur le site seront détaillés dans l'étude d'impact.

VARIANTE 2
Traitement traditionnel des matières dangereuses résiduelles contenant des composés organiques **dans un but d'élimination** à l'aide d'un procédé d'**incinération**

L'envoi de ces mêmes MDR à un site d'incinération a été envisagé. Le processus demanderait 1) le transvidage des produits, contenus dans différents flacons de laboratoire, (Lab-Packs), des boues de peinture, débris et autres matières résiduelles contaminés par des solvants, dans des contenants appropriés de grands volumes pour permettre la consolidation des produits après la collecte par Triumvirate; 2) le transfert de ces MDR par transport routier sur de grandes distances vers un incinérateur dédié à des opérations de destruction des contaminants organiques; 3) le transfert vers un centre d'enfouissement des flacons de laboratoire (Lab Packs) et autres débris vidés et souillés des produits devant être traités. Cette chaîne de traitement est plus lourde, moins sécuritaire, génère plus d'extrants, et ne permet pas la valorisation, mais uniquement l'élimination. Triumvirate privilégie avant toutes choses de miser sur une approche de valorisation et, pour cette raison, cette variante n'a pas été retenue.

VARIANTE 3
Traitement traditionnel des matières dangereuses résiduelles contenant des composés organiques **dans un but d'élimination** à l'aide de techniques d'**enfouissement**

L'envoi de ces mêmes MDR à un site d'enfouissement a été envisagé. Le processus demanderait 1) le transvidage des produits contenus dans différents flacons de laboratoire, (Lab-Packs), des boues de peinture, débris et autres matières résiduelles contaminés par des solvants, dans des contenants appropriés de grands volumes pour permettre la consolidation des produits après la collecte par Triumvirate; 2) le transfert de ces MDR par transport routier sur de grandes distances vers un site d'enfouissement dédié à des opérations de destruction des contaminants organiques 3) et le transfert vers un centre d'enfouissement des flacons de laboratoire (Lab Packs) et autres débris vidés et souillés des produits devant être traités. Cette chaîne de traitement est plus lourde, moins sécuritaire, génère plus d'extrants, et ne permet pas la valorisation, mais uniquement l'élimination. Par ailleurs, il n'y a pas de décharge au Québec capable de traiter le MDR à haute concentration de contaminants organiques. Les limites de ces concentrations sont assez basses pour ce qui peut être traitées par traitement biologique au Québec et toutes les autres installations sont limitées aux sols contaminés. Par conséquent, l'export hors de la province est la seule alternative pour l'enfouissement ce qui ajoute des coûts et augmente les risques. Triumvirate privilégie avant toutes choses de miser sur une approche de valorisation et, pour cette raison, cette variante n'a pas été retenue.

VARIANTE 4
Utilisation d'un **site alternatif** pour l'installation du procédé de désorption thermique anaérobie

Triumvirate opère un seul centre de transfert des matières dangereuses résiduelles au Québec, ce centre est déjà situé dans un secteur industriel situé à courte distance de l'autoroute 30, et il possède une surface anthropique partiellement imperméabilisée et non utilisée qui peut facilement servir à l'implantation de l'unité de traitement (ATDU) du nouveau procédé de désorption thermique anaérobie. Tout autre site entraînerait beaucoup plus d'impacts, particulièrement dans l'éventualité où un nouveau terrain propre à l'état naturel, et de vocation appropriée (ex : zone industrielle), aurait à être défriché et imperméabilisé. Le choix d'un site alternatif pour l'implantation du projet est une option qui été rejetée dès le début de la réflexion, réflexion qui a permis de montrer la pertinence à tous les égards d'utiliser le site existant de Triumvirate.

Si pertinent, ajoutez à l'annexe II tous les documents permettant de mieux cerner les caractéristiques du projet (plan, croquis, vue en coupe, etc.).

2.4 Objectifs et justification du projet

Mentionnez les principaux objectifs poursuivis et faire ressortir les raisons motivant la réalisation du projet.

Triumvirate a fait l'acquisition en 2017 d'un site d'entreposage, de tri et de distribution de MDR à Contrecoeur. Ces matières transitant sur le site actuel sont principalement des matières toxiques, inflammables ou corrosives (surtout des peintures et des résidus contaminés par des solvants). Le site peut recevoir ou entreposer les MDR appartenant à l'ensemble des catégories de l'annexe 4 du Règlement sur les matières dangereuses (Q-2, r. 32), à l'exception des matières suivantes :

- les combustibles à faible valeur,
- les matières radioactives ou explosives,
- les matières et objets contenant ou contaminés par des biphényles polychlorés (BPC),
- les déchets biomédicaux et
- les sols contaminés.

Les activités de Triumvirate à l'heure actuelle se situent en tout temps à l'intérieur des conditions émises dans le permis décerné par le ministère de l'Environnement, du Développement durable et de la Lutte contre les changements climatiques, le 21 septembre 2016 (N/Réf. : 7610-16-01-0648634 / 401390544), conditions qui définissent la capacité maximale d'entreposage de MDR ainsi que les activités de traitement mécanique, de traitement chimique de transbordement, transfert et pompage de MDR et autres activités diverses (par exemple, lavage) (MDDELCC, 2016). Le parc de réservoirs extérieurs comprend neuf réservoirs de capacités variant de 22 000 litres à 45 500 litres, dont 7 pour l'entreposage de solvants, un pour l'acide et le caustique neutralisé, et un autre pour l'eau contaminée.

Triumvirate désire ajouter à ses installations un procédé de désorption thermique anaérobie (pyrolyse) qui permettra de valoriser des MDR en récupérant les substances organiques qu'elles contiennent. Une partie des MDR transitant actuellement dans les installations du site pourront être traitées à même le nouveau procédé. Toutefois, la majeure partie de la matière première proviendra de nouveaux approvisionnements. Suite à ces ajouts, les activités de Triumvirate seront en tout temps contenues (et maintenues comme telles) à l'intérieur des limites et en respect des conditions prescrites dans le permis actuel, à l'exception de l'ajout d'un réservoir de 22 000 litres servant à récupérer sur une base temporaire, les substances organiques liquides produites par le nouveau procédé et qui sera inclus dans la demande d'autorisation environnementale.

L'objectif du nouveau procédé est la valorisation des MDR. À ce titre, le nouveau traitement génèrera trois substances : des substances organiques sous forme liquide, des matières résiduelles non dangereuses riches en carbone et des fragments de métal.

Les substances organiques récupérées à la fin du procédé sous forme liquide pourront être réutilisées comme combustibles ou recyclés dans des procédés de raffinage.

Ce procédé permettra d'obtenir également des matières résiduelles solides riches en carbone (appelé composite de carbone) qui ne seront plus considérées comme dangereuses et qui pourront être acheminées à un lieu d'enfouissement technique. Triumvirate envisage des alternatives pour réutiliser ou recycler le produit carbonisé, mais aux fins de cette étude d'impact, l'enfouissement du produit est l'option retenue. Les métaux présents dans ces résidus solides seront récupérés et recyclés.

En plus de transformer des MDR en matières non dangereuses et de les soustraire aux sites d'enfouissement, le nouveau procédé permettra de créer de la valeur au moyen des substances organiques récupérées et commercialisables.

2.5 Activités connexes

Résumez, s'il y a lieu, les activités connexes projetées (exemple : aménagement de chemins d'accès, concassage, mise en place de batardeaux, détournement de cours d'eau) et tout autre projet susceptible d'influencer la conception du projet proposé.

Aucune activité connexe n'est prévue.

3. LOCALISATION DU PROJET ET SON CALENDRIER DE RÉALISATION

3.1 Identification et localisation du projet et de ses activités

Nom de la municipalité ou du territoire non organisé (TNO) où est situé le projet (indiquer si plusieurs municipalités ou TNO sont touchés par le projet) :

Les nouvelles installations seront construites sur la propriété de Triumvirate située au 1223, Montée de la Pomme d'Or à Contrecoeur en Montérégie. Le projet est situé dans la municipalité régionale de comté (MRC) de Marguerite-d'Youville.

Cette propriété correspond au lot 5 024 904 du cadastre du Québec. Les coordonnées géographiques du site sont : 45° 50'29"N / 73° 14'41"O. L'emplacement du site est indiqué à l'annexe III, voir Figure 1 – Localisation du projet.

Triumvirate est propriétaire du terrain sur lequel sera implantée l'usine de valorisation des matières dangereuses qui sera ajoutée sur le site du centre de transfert de MDR déjà existant. Le site est situé en zone industrielle dans un emplacement zoné « I3-8 », c'est-à-dire destiné aux « Industries lourdes » (Ville de Contrecoeur, 2018). Le projet est conforme au zonage applicable au site.

Nom de la ou des municipalité(s) régionale(s) de comté (MRC) où est situé le projet :

MRC de Marguerite-D'Youville

Précisez l'affectation territoriale indiquée dans le(s) schéma(s) d'aménagement de la ou des MRC ou de la ou des communauté(s) métropolitaine (zonage) :

Le site est situé en zone industrielle dans un emplacement zoné « I3-8 », c'est-à-dire destiné aux « Industries lourdes » (Ville de Contrecoeur, 2018). Le projet est conforme au zonage applicable au site.

Coordonnées géographiques en degrés décimaux du point central du projet (pour les projets linéaires, fournir les coordonnées du point de début et de fin du projet) :

Point central ou début du projet : Latitude : 45° 50'29"N Longitude : 73° 14'41"O

Point de fin du projet (si applicable) : Latitude : Longitude :

3.2 Description du site visé par le projet

Décrivez les principales composantes des milieux physique, biologique et humain susceptibles d'être affectées par le projet en axant la description sur les éléments considérés comme ayant une importance scientifique, sociale, culturelle, économique, historique, archéologique ou esthétique (composantes valorisées de l'environnement). Indiquer, s'il y a lieu, le statut de propriété des terrains où la réalisation du projet est prévue, ainsi que les principales particularités du site : zonage, espace disponible, milieux sensibles, humides ou hydriques, compatibilité avec les usages actuels, disponibilité des services, topographie, présence de bâtiments, etc.

Le site du projet couvre une superficie de 13 006,5 m^2, qui est la superficie du site du centre de transfert actuel, et celui-ci est déjà entièrement anthropique. Ce lot industriel est utilisé au maximum et ne comporte aucune surface résiduelle naturelle, l'ajout de la nouvelle usine se faisant à côté des bâtiments existants. En fait, la surface du site est recouverte en majorité par le bâtiment lui-même et de l'asphalte ; le reste étant occupé par une surface de roulement pour les camions et transporteurs divers, constituée de graviers déposés sur de la terre de remblai.

Le site est situé en zone industrielle dans un emplacement zoné « I3-8 », c'est-à-dire destiné aux « Industries lourdes » (Ville de Contrecoeur, 2018). Le projet est conforme au zonage applicable au site.

1. Milieu physique

Le site est situé dans un secteur généralement plat (Gouvernement du Québec, 2019a). La pente y est nulle avec une inclinaison entre 0 % et 3 % (MFFP, 2019).

Les sols sont constitués des dépôts de type : alluvions de terrasse fluviale ancienne. Le socle rocheux est principalement composé de calcaire silteux avec interlits de shale gris verdâtre et de grès gris verdâtre d'âge ordovicien supérieur (MERN, 2019b).

La zone d'étude est localisée dans la région hydrographique du Saint-Laurent sud-ouest (MELCC, 2019b ; ROBVQ, 2019). Le principal cours d'eau d'importance dans le secteur est le fleuve Saint-Laurent, qui se trouvent à environ 975 mètres à l'ouest du site. Quelques petits cours d'eau intermittents sillonnent également les environs, le plus près étant situé à environ 650 m au sud du site. Le site ne se trouve pas en zone inondable (MELCC, 2019c).

De manière générale, la qualité de l'air observée dans la région météorologique de la Vallée-du-Richelieu est bonne. De 2014 à 2018, 54,6 % des jours affichaient une bonne qualité de l'air alors que 44,32 % d'entre eux étaient de qualité acceptable. Enfin, 1,44 % des jours affichaient une mauvaise qualité de l'air. (MELCC, 2019c). Les vents dominants proviennent environ 39 % du temps du ou autour du secteur sud-ouest et 9 % du temps du secteur nord-est.

2. Milieu biologique

Le site est bordé à l'est par un boisé. Selon la carte écoforestière du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), on y trouve deux peuplements de feuillus, soit un de classe d'âge moyen de 30 ans, et un deuxième étant plutôt un vieux peuplement de classe d'âge variable ayant fait l'objet d'une coupe partielle (MFFP, 2019). Un marécage d'une superficie de 1,42 ha est présent dans ce boisé à 20 m du site existant (CIC et MELCC, 2019). Ce boisé est classé de valeur écologique par la municipalité (Ville de Contrecoeur, 2010).

Lors des périodes de crue printanière ou automnale, les cours d'eau intermittents peuvent abriter diverses petites espèces de poisson (ménés, épinoches, etc.). Le fleuve Saint-Laurent constitue un habitat d'importance pour plusieurs espèces de poisson. Il est toutefois situé à près d'un kilomètre du site. Les zones sensibles les plus près du site sont les milieux humides (marais) et sont situés à l'intérieur de 500 m à l'est du site, dont l'un à environ 20 m (marécage de 1,42 ha).

Hormis l'habitat du poisson, les habitats fauniques dans le secteur comprennent un habitat du rat musqué et une aire de concentration des oiseaux aquatiques, tous deux situés en bordure du fleuve Saint-Laurent (MFFP, 2011).

3. Milieu humain

Le site du projet est situé sur la montée de la Pomme d'Or, entre la route 132 (route Marie-Victorin) et l'autoroute 30 (autoroute de l'Acier). L'accès au site se fait règle générale via l'autoroute 30 puis par la montée de la Pomme d'Or en direction nord. Il s'agit d'ailleurs des deux principaux axes routiers traversant la ville de Contrecoeur. De manière générale, le réseau routier n'est pas très développé à proximité du site et la majeure partie des rues se trouvent dans le noyau résidentiel, près du fleuve Saint-Laurent, ainsi que près des pôles industriels. Une voie ferrée, soit celle du Canadien National (CN), est implantée à proximité du site, à l'ouest.

Le secteur est principalement à usage industriel. Le site est d'ailleurs situé dans le parc industriel de

Contrecoeur. Des terres agricoles sont situées à l'ouest de l'autoroute 30. Des quartiers résidentiels sont présents à plus de 790 m du site dans une direction nord-est.

Le site est situé dans un secteur dominé par les activités industrielles, plus précisément dans une classe d'usage « industrie lourde », donc constitue une zone non sensible dans laquelle des émissions de bruit pouvant aller jusqu'à 70 dBA sont permises de jour comme de nuit. (MDDEP, 2006). Il est bordé par des zones de type « industrie légère » à l'est et au nord-ouest, ainsi que « commerce de grande surface » et « infrastructure et équipement », caractérisée par l'autoroute 30, à l'est. (Ville de Contrecoeur, 2018).

L'approvisionnement en eau du centre de transfert actuel est fait au moyen du réseau d'aqueduc de la ville de Contrecoeur.

3.3 Calendrier de réalisation

Triumvirate Inc. prévoit déposer son étude d'impact en mai 2020. Comme il s'agit d'un site pré-existant et que l'unité pour le procédé est modulaire et livrée une fois montée, il est prévu que la construction sur le site durera environ deux mois. Le début de la production est prévu pour l'année 2022, dès que tous les processus liés aux évaluations environnementales auront été complétés et que la phase de construction sera terminée.

3.4 Plan de localisation

Ajoutez à l'annexe III une carte topographique ou cadastrale de localisation du projet ainsi que, s'il y a lieu, un plan de localisation des travaux ou des activités à une échelle adéquate indiquant notamment les infrastructures en place par rapport au site des travaux.

La localisation du projet est présentée à l'annexe III, voir Figure 1 – Localisation du projet.

4. ACTIVITÉS D'INFORMATION ET DE CONSULTATION DU PUBLIC ET DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES[1]

4.1 Activités d'information et de consultation réalisées

Le cas échéant, mentionnez les modalités relatives aux activités d'information et de consultation du public réalisées dans le cadre de la conception du projet (méthodes utilisées, nombre de participants et milieux représentés), dont celles réalisées auprès des communautés autochtones concernées, de même que les préoccupations soulevées et leur prise en compte dans la conception du projet.

Triumvirate prévoit organiser des activités d'information et de consultation du public dans le cadre de la préparation de l'étude d'impact. Pour ce faire, une série de rencontres sera organisée avec les parties prenantes pouvant potentiellement être concernées par le projet. Les séances d'information cibleront donc entre autres les intérêts régionaux, les entités municipales et les groupes d'intérêt, dont les communautés autochtones.

4.2 Activités d'information et de consultation envisagées au cours de la réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement

Mentionnez les modalités relatives aux activités d'information et de consultation du public prévues au cours de la réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement, dont celles envisagées auprès des communautés autochtones concernées.

Tel qu'indiqué au point 4.1, les séances d'information cibleront donc entre autres les intérêts régionaux, les entités municipales et les groupes d'intérêt, dont les communautés autochtones.

Les communications seront poursuivies tout au long du projet, et ce, de l'élaboration jusqu'à sa mise en œuvre. Triumvirate a déjà commencé ses communications et relations avec les gens du milieu et maintiendra cette voie tout au long de l'avancement de son projet.

[1] Pour de plus amples renseignements sur la démarche et les méthodes qui peuvent être employées afin d'informer et de consulter le public avant ou dès le dépôt de l'avis de projet, l'initiateur du projet est invité à consulter le guide « L'information et la consultation du public dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement : guide à l'intention de l'initiateur de projet », disponible sur le site Web du Ministère à l'adresse électronique suivante : http://www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/documents/guide-initiateur-projet.pdf

5. DESCRIPTION DES PRINCIPAUX ENJEUX[2] ET IMPACTS ANTICIPÉS DU PROJET SUR LE MILIEU RÉCEPTEUR

5.1 Description des principaux enjeux du projet

Pour les phases d'aménagement, de construction et d'exploitation et, le cas échéant, de fermeture du projet, décrivez sommairement quels sont les principaux enjeux du projet.

Les principaux enjeux identifiés sont identifiés ci-bas. Il est envisagé que ces enjeux pourront être éliminés ou à tout le moins gérés de façon adéquate au moyen de mesures de conception et des choix de procédés éclairés. En fonction des informations disponibles actuellement ainsi que de la définition retenue du gouvernement de ce qui constitue un enjeu, aucun **autre** enjeu n'a été pour l'instant identifié. Dans le cas où un **nouvel** enjeu surgirait, de quelque nature et de quelque intensité qu'il soit, Triumvirate assurera une gestion complète de l'enjeu (ou des enjeux, le cas échéant), notamment au moyen d'un processus utilisé dans le but d'aligner les activités organisationnelles et de projet de Triumvirate avec les attentes des parties prenantes.

Phase d'aménagement

Aucun enjeu n'est envisagé ici, car le tout se fera sur un site déjà existant, industriel et anthropique, et qui ne sera pas agrandi pour permettre l'installation de la nouvelle unité de traitement.

Phase de construction

- les nuisances temporaires induites par la présence du chantier (bruit, ambiance lumineuse, poussières)

Les mesures d'atténuation appropriées seront mises en place pour réduire les nuisances et les limiter à la période de temps la plus courte possible.

- les émissions atmosphériques [incluant les GES] ;

Certaines émissions atmosphériques pourront être générées lors du transport de marchandises ou de travailleurs au chantier ou lors de l'utilisation de machinerie sur le site pour la construction de l'unité. Une optimisation des plans de circulation sera faite de façon à atténuer les effets.

- les activités générales de construction pour la mise en place de l'unité de traitement (bétonnage, travaux de charpente, de tuyauterie, de mécanique et d'électricité)

- Les mesures d'atténuation appropriées seront mises en place pour réduire les nuisances et les limiter à la période de temps la plus courte possible.

Phases d'exploitation

- les risques de déversement lors du transport et de l'entreposage des MDR ;

Triumvirate gère déjà la présence actuelle et le transport de matières dangereuses résiduelles de façon sécuritaire et en développant des pratiques et procédures visant à minimiser les risques de déversement. L'accroissement du volume de matières dangereuses résiduelles transitant par le site fera l'objet de la même attention rigoureuse et les pratiques et procédures seront révisées de façon régulière.

- l'entreposage sécuritaire des matières dangereuses résiduelles

Des pratiques d'entreposage sécuritaires des matières dangereuses résiduelles sont déjà en cours sur le site de Triumvirate pour éviter l'alimentation du feu en cas d'incendie et le brûlage des MDR à de trop basses températures sur le site lors d'un tel événement pouvant générer des produits de combustion toxiques. La prévention est et sera faite au moyen d'un entreposage séparé et distinct des différents types de MDR, d'un processus d'approbation et d'inspection des déchets (MDR) et d'une atmosphère intertée à l'azote lors de l'opération de déchiquetage et du chauffage indirect de l'unité de traitement (ATDU).
Les pratiques et procédures seront renforcées et détaillées dans l'étude d'impact environnemental.

- la conservation de la qualité de l'atmosphère ;

La nature des émissions atmosphériques émises par les sources lors de l'exploitation (l'unité qui brûlera du gaz naturel pour chauffer les MDR traités et l'unité d'oxydation thermique qui brûlera des gaz non condensables organiques) sera évaluée afin de déterminer les meilleures mesures d'atténuation possibles. Pour la phase d'exploitation, une modélisation permettra de vérifier jusqu'où les émissions

[2] **Enjeu** : Préoccupation majeure pour le gouvernement, la communauté scientifique ou la population, y compris les communautés autochtones concernées, et dont l'analyse pourrait influencer la décision du gouvernement quant à l'autorisation ou non d'un projet.

pourront être dispersées.

- la protection des ressources en eaux de surface et souterraines (qualité et quantité) ;

Cet enjeu s'inscrit directement dans les mesures de protection visant à éliminer ou réduire les risques liés aux contaminants susceptibles de rejoindre les eaux souterraines et/ou les eaux de surface suite à un déversement ou à un incendie. Le site sera sécurisé au niveau des équipements, des aménagements et pourvus de procédures anti-incendie adéquates. Les procédures de techniques de lutte contre les incendies seront adaptées en fonction des types de produits enflammés de façon à utiliser d'autres types de produits que l'eau et à limiter les apports d'eau à ce qui est strictement nécessaire.

- la conservation de la qualité des sols

La conservation de la qualité des sols est la résultante directe des pratiques de gestion pour minimiser les risques de déversement, tant lors du transport hors site que lors de l'entreposage sur le site.

- la lutte contre les changements climatiques (émissions de GES)

Le bilan des émissions de GES suite à l'ajout du procédé de désorption thermique anaérobie sera fait dans l'étude d'impact.

5.2 Description des principaux impacts anticipés du projet sur le milieu récepteur

Pour les phases d'aménagement, de construction et d'exploitation et, le cas échéant, de fermeture du projet, décrivez sommairement quels sont les impacts anticipés sur le milieu récepteur (physique, biologique et humain).

Les principaux impacts (milieux physique, biologique et humain) susceptibles d'être causés par le projet ont été regardés de façon sommaire. De prime abord, l'étendue du projet étant limitée à la propriété de Triumvirate et aux terrains voisins, aucun impact direct important n'est prévu, ni attendu. Par ailleurs, Triumvirate s'engage à prendre tous les impacts possibles en compte et à mettre de l'avant, les mesures d'atténuation appropriées et performantes, selon les bonnes pratiques ayant cours dans le domaine.

Il est anticipé que les principaux impacts observés lors de la construction et de l'exploitation de la nouvelle usine de valorisation des MDR seront les suivants :

Phase de construction

Cette phase sera caractérisée par différentes activités dont le déblai et le remblai de surfaces, le transport des matériaux de construction et l'usage de machinerie lourde, la mise en place de l'unité de traitement et la construction du bâtiment de protection (non fermé), le ravitaillement des véhicules et des équipements auxiliaires, le recrutement de la main-d'œuvre, la production de matières résiduelles et la présence d'un chantier de construction.

Ces activités de construction sur le site du projet peuvent générer des changements temporaires à la qualité de l'air, la qualité des sols et la qualité de l'eau. Des mesures d'atténuation seront mises en place pour réduire ces émissions. Les sols excavés dans le cadre des travaux de construction feront l'objet d'analyses chimiques et seront ségrégués, le cas échéant, selon leur niveau de contamination afin de faciliter leur gestion suivant les exigences de la grille de gestion des sols excavés du *Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés* du MELCC.

Les effets sur le milieu naturel (flore et faune) seront très limités. En effet, le projet étant réalisé sur un site déjà anthropisé, aucun empiètement additionnel dans le milieu naturel ne sera requis et n'aura donc lieu.

Les activités de construction généreront du bruit sur une courte période estimée à deux mois. Selon la note d'instruction 98-01 sur le bruit du MELCC, le nombre maximum de décibels permis dans une zone industrielle est de 70 dB(A) indifféremment du jour ou de la nuit (MDDEP, 2006). Il est anticipé que les bruits imputables à la phase de construction seront en deçà de cette limite aux limites de la propriété de Triumvirate.

Phase d'exploitation

Le projet entraînera des émissions atmosphériques, soit les gaz de combustion provenant de l'ATDU et de l'unité d'oxydation thermique ainsi que le gaz d'évacuation d'un dépoussiéreur. Une étude de dispersion atmosphérique des contaminants contenus dans ces gaz sera réalisée pour en déterminer leur concentration ambiante et vérifier s'ils respectent les normes de qualité de l'air ambiant du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère. Des mesures d'atténuation ou de contrôle des émissions pourront être identifiées en cas du non-respect des normes applicables.

Les MDR arriveront dans des contenants hermétiques. La particularité du procédé fait en sorte que les contenants et les MDR contenues dans ces contenants seront mis directement dans le système (plus particulièrement, acheminés au broyeur en début de procédé), et ceci en l'absence de toute manipulation. Le réservoir d'entreposage temporaire sera muni d'un confinement.

Les rejets d'eaux générés par le projet se limiteront aux purges de la tour de refroidissement à l'eau et aux purges du système d'eau de procédé. Ces eaux seront temporairement stockées dans un réservoir et disposées hors site par une entreprise autorisée.

Le parc industriel répondra à tous les besoins en eau tant au niveau du procédé que des besoins domestiques de l'usine.

Le procédé ne sera pas un générateur significatif de bruit. Selon le fournisseur de la technologie ATDU (RLC Technologies), les sources de bruit principales sont les ventilateurs à pression. Lorsque les ventilateurs étant munis d'un silencieux de filtre d'entrée, l'intensité du niveau sonore serait estimée à 85 dB à 1 mètre.

6. ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE

6.1 Émission de gaz à effet de serre

Mentionnez si le projet est susceptible d'entraîner l'émission de gaz à effet de serre et, si oui, lesquels. Décrire sommairement les principales sources d'émissions projetées selon les différentes phases de réalisation du projet.

Les opérations actuelles du site ne possèdent pas de sources fixes d'émission de GES (le chauffage du bâtiment est fourni par de l'équipement fonctionnant à l'électricité). Toutefois, des chariots élévateurs fonctionnant au carburant diesel sont utilisés sur le site pour le déplacement de MDR reçues (sources mobiles).

Le projet, en exploitation, entraînera de nouvelles émissions de GES issus de la combustion (CO_2, CH_4 et N_2O) au niveau de l'équipement de procédé suivant :

- L'unité ATDU qui brûlera du gaz naturel pour chauffer les MDR traités;
- L'unité d'oxydation thermique qui brûlera des gaz non condensables organiques.

La phase de construction du projet occasionnera des émissions de GES par l'utilisation de machinerie lourde et de véhicules lourds consommant du carburant diesel.

Conformément aux exigences du MELCC, une évaluation de la quantité de GES émis en phase de construction et d'exploitation sera effectuée en cours de réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement du projet. Des mesures d'atténuation ou de compensation seront proposées au besoin.

7. AUTRES RENSEIGNEMENTS PERTINENTS

7.1 Autres renseignements pertinents
Inscrivez tout autre renseignement jugé nécessaire à une meilleure compréhension du projet.

8. DECLARATION ET SIGNATURE

8.1 Déclaration et signature
Je déclare que : *1° les documents et renseignements fournis dans cet avis de projet sont exacts au meilleur de ma connaissance;* *2° les documents et renseignements fournis dans cet avis de projet ne contiennent aucun renseignement personnel en vertu de la section 1 du Chapitre III de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels.* *Toute fausse déclaration peut entraîner des sanctions en vertu de la LQE. Tous renseignements fournis feront partie intégrante de la demande et seront publiés au Registre des évaluations environnementales en vertu de l'article 118.5.0.1 de la LQE.*
Prénom et nom
Michael Farrell
Michael Farrell
Date
December 13, 2019

Annexe I
Résolution du conseil municipal

Si pertinent, insérez ci-dessous la résolution du conseil municipal dûment certifiée autorisant le(s) signataire(s) de la demande à la présenter au Ministre.

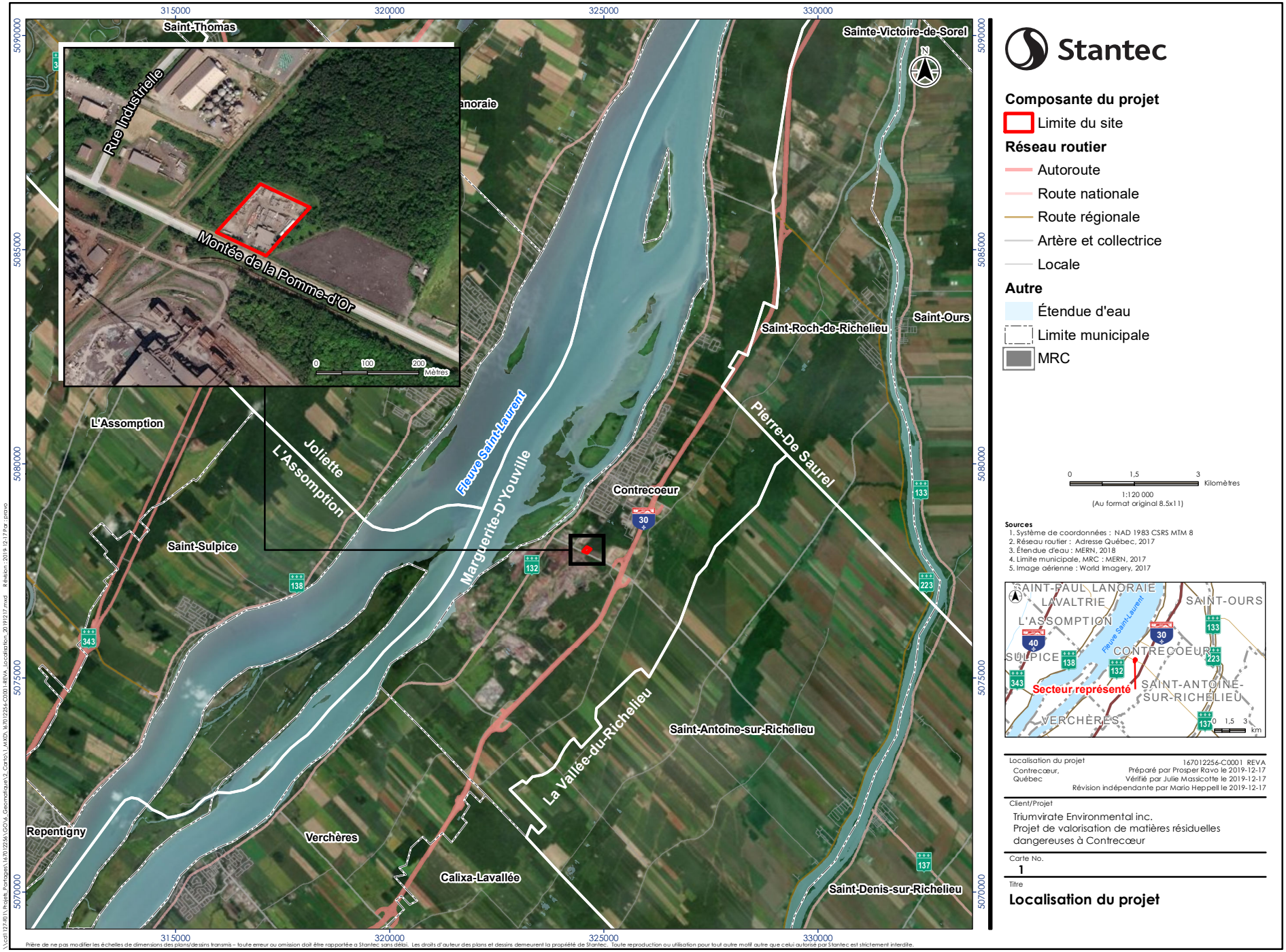
Annexe II
Caractéristiques du projet

Si pertinent, insérez ci-dessous les documents permettant de mieux cerner les caractéristiques du projet (plan, croquis, vue en coupe, etc.).

Annexe III
Plan de localisation

Insérez une carte topographique ou cadastrale de localisation du projet ainsi que, s'il y a lieu, un plan de localisation des travaux ou des activités à une échelle adéquate indiquant notamment les infrastructures en place par rapport au site des travaux.

Une carte de localisation est jointe à la page suivante. Voir Figure 1 – Localisation du projet.



Stantec

Composante du projet

- Limite du site

Réseau routier

- Autoroute
- Route nationale
- Route régionale
- Artère et collectrice
- Locale

Autre

- Étendue d'eau
- Limite municipale
- MRC

0 1,5 3 Kilomètres

1:120 000
(Au format original 8.5x11)

Sources

1. Système de coordonnées : NAD 1983 CSRS MTM 8
2. Réseau routier : Adresse Québec, 2017
3. Étendue d'eau : MERN, 2018
4. Limite municipale, MRC : MERN, 2017
5. Image aérienne : World Imagery, 2017

Localisation du projet
Contrecœur, Québec

167012256-C0001 REVA
Préparé par Prosper Ravo le 2019-12-17
Vérifié par Julie Massicotte le 2019-12-17
Révision indépendante par Mario Heppell le 2019-12-17

Client/Projet
Triumvirate Environmental inc.
Projet de valorisation de matières résiduelles dangereuses à Contrecœur

Carte No.
1

Titre
Localisation du projet

Prière de ne pas modifier les échelles de dimensions des plans/dessins transmis – toute erreur ou omission doit être rapportée à Stantec sans délai. Les droits d'auteur des plans et dessins demeurent la propriété de Stantec. Toute reproduction ou utilisation pour tout autre motif autre que celui autorisé par Stantec est strictement interdite.