

AtkinsRéalis



Étude d'impact sur l'environnement
déposée au ministère de
l'Environnement, de la Lutte contre
les changements climatiques, de la
Faune et des Parcs

General Dynamics Produits de défense et de
Systèmes tactiques – Canada (GD-OTS)

Le 14 novembre 2025

N/Réf. AtkinsRéalis n°: 699007-4E-L14-00

N/Réf. MELCCFP : Dossier 3211-14-046

RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

**Projet d'agrandissement de l'usine de
fabrication de matériaux énergétiques de
General Dynamics sur le territoire de
Salaberry-de-Valleyfield**

Avis

Le présent résumé a été préparé, et les travaux qui y sont mentionnés ont été réalisés par AtkinsRéalis Canada inc. (AtkinsRéalis), exclusivement à l'intention de **General Dynamics Produits de défense et Système Tactiques - Canada** (le Client), qui fut partie prenante à l'élaboration de l'énoncé des travaux et en comprend les limites. La méthodologie, les conclusions, les recommandations et les résultats cités au présent rapport sont fondés uniquement sur l'énoncé des travaux et assujettis aux exigences en matière de temps et de budget, telles que décrites dans l'offre de services et/ou dans le contrat en vertu duquel le présent rapport a été émis. L'utilisation de ce rapport, le recours à ce dernier ou toute décision fondée sur son contenu par un tiers est la responsabilité exclusive de ce dernier. AtkinsRéalis n'est aucunement responsable de tout dommage subi par un tiers du fait de l'utilisation de ce rapport ou de toute décision fondée sur son contenu.

Les conclusions, les recommandations et les résultats cités au présent rapport (i) ont été élaborés conformément au niveau de compétence normalement démontré par des professionnels exerçant des activités dans des conditions similaires de ce secteur, et (ii) sont déterminés selon le meilleur jugement d'AtkinsRéalis en tenant compte de l'information disponible au moment de la préparation du présent rapport. Les services professionnels fournis au Client et les conclusions, les recommandations et les résultats cités au présent rapport ne font l'objet d'aucune autre garantie, explicite ou implicite. Les conclusions et les résultats cités au présent rapport sont valides uniquement à la date du rapport et peuvent être fondés, en partie, sur de l'information fournie par des tiers. En cas d'information inexacte, de la découverte de nouveaux renseignements ou de changements aux paramètres du projet, des modifications au présent rapport pourraient s'avérer nécessaires.

Le présent rapport doit être considéré dans son ensemble, et ses sections ou ses parties ne doivent pas être vues ou comprises hors contexte. Si des différences venaient à se glisser entre la version préliminaire (ébauche) et la version définitive de ce rapport, cette dernière prévaudrait. Rien dans ce rapport n'est mentionné avec l'intention de fournir ou de constituer un avis juridique.



Page de signatures

Préparé par :



Matthew Wallett, M. Env.

Chargé de projets

Études sociales et évaluation environnementale
Services d'ingénierie - Canada

Révisé par :



Jean-François Aubin, M. A. ENV-SP

Directeur de projet

Évaluation environnementale et Participation des collectivités
Services d'ingénierie - Canada

Équipe de travail

GD-OTS Valleyfield

Arianne Daoust, Ing. M. Env.

Directrice Environnement, Santé et Sécurité

AtkinsRéalis Canada inc.

Jean-François Aubin, M. A. ENV-SP

Directeur de projet

Matthew Wallett, M. Env.

Chargé de projet

Lise Barrette

Aspect technique

André Lemelin

Aspect technique

Mélanie Hunault

Édition de texte



Table des matières

1	Introduction	1
2	Présentation de l'initiateur et de l'étude d'impact	2
3	Mise en contexte et justification du projet.....	4
3.1	Localisation du projet.....	4
3.2	Nature des activités	6
3.3	Clientèle	6
3.4	Sécurité.....	6
3.5	Contrôle environnemental	6
3.6	Historique du projet.....	7
3.7	Raisons d'être du projet.....	7
3.7.1	Assurer la protection de la population et de ses valeurs.....	7
3.7.2	Contribuer à l'économie régionale, provinciale et nationale	8
3.8	Estimation de la contribution et des retombées économiques	9
3.9	Risques environnementaux, sociaux et économiques	10
3.10	Solution de rechange au projet.....	10
3.11	Cadre législatif du projet.....	11
3.12	Aménagements et projets connexes	12
3.13	Projets potentiels	12
4	Démarche d'information, de consultation, et identification des enjeux	13
4.1	Activités de consultation et d'information	13
4.1.1	Consultation des Premières Nations	14
4.1.2	Préoccupations et enjeux identifiés lors des consultations	15
4.2	Identification des enjeux intégration au Projet.....	20
5	Description du projet et des variantes	23
5.1	Activités existantes et procédés	23
5.1.1	Entreposage	24
5.1.2	Gestion des eaux et des effluents en période d'exploitation	24
5.1.3	Gestion des matières résiduelles	24
5.2	Activités spécifiques au Projet en phase de construction	24
5.3	Activités spécifiques au Projet en phase d'exploitation.....	26
5.4	Activités spécifiques au Projet en phase de fermeture	27
6	Description du milieu récepteur	28
6.1	Zones d'étude du Projet	28
6.2	Faits saillants du milieu physique	30



6.2.1	Changements climatiques et qualité de l'air	30
6.2.2	Qualité des eaux de surface et des eaux souterraines	31
6.3	Faits saillants du milieu biologique	32
6.3.1	Aires protégées et végétation	32
6.3.2	Milieux humides	33
6.3.3	Faune et milieu hydrique	33
6.4	Faits saillants du milieu humain.....	34
6.4.1	Contexte administratif et utilisation du territoire	34
6.4.2	Territoire agricole et forestier.....	34
6.4.3	Situation socio-démographique de la population	35
6.4.4	Infrastructures et services publics	35
6.4.5	Patrimoine culturel et archéologique	36
6.4.6	Évaluation du climat sonore initial	36
6.4.7	Premières Nations	37
7	Analyse des impacts du projet.....	38
7.1	Résumé de la méthode d'évaluation	38
7.2	Résumé des impacts résiduels.....	38
7.2.1	Impacts sur la CVE qualité de vie, santé physique et psychosociale	39
8	Analyse des effets cumulatifs du projet	49
8.1	Démarche d'évaluation	49
8.2	Qualité de l'air	50
8.2.1	Mesures et engagements	50
8.2.2	Impacts sur les déterminants de la santé	50
8.3	Transport et circulation	51
8.3.1	Mesures en engagements	51
8.3.2	Impacts sur les déterminants de la santé	51
8.4	Utilisation traditionnelle du territoire et archéologie.....	51
8.4.1	Contribution du Projet et mesures	51
8.4.2	Impacts sur les déterminants de la santé	52
9	Gestion des risques technologiques et accidentels	53
9.1	Les risques identifiés en période d'exploitation	53
9.2	Les risques externes.....	53
9.2.1	Risques naturels	54
9.2.2	Risques anthropiques	54
9.3	Les dangers identifiés et leurs effets sur la population et l'environnement.....	54
9.4	Mesures de prévention des accidents et plan des mesures d'urgence	54
10	Programme préliminaire de surveillance et de suivi	56
10.1	Surveillance environnementale	56
10.2	Suivi environnemental	56

10.3	Suivi du milieu humain.....	57
10.3.1	Reddition de compte et transparence.....	57
11	Synthèse illustrée	59

Liste des tableaux

Tableau 1	Principaux bénéfices économiques par catégorie	10
Tableau 2	Synthèse des enjeux et préoccupations par les Premières Nations	15
Tableau 3	Synthèse des enjeux et préoccupations par le public et les parties prenantes	15
Tableau 4	Intégration des résultats des consultations au Projet et à l'ÉIE	16
Tableau 5	CVE retenues par enjeu et intégration dans le projet.....	21
Tableau 6	Résumé de l'importance de l'impact résiduel pour chaque CVE après l'application des mesures d'atténuation	38
Tableau 7	Bilan complet de l'analyse des impacts et des mesures d'atténuation prévues au projet	40
Tableau 8	Statut des CVE pour l'analyse des impacts cumulatifs	49

Liste des figures

Figure 1	Site de GD-OTS Valleyfield, Pointe est de l'île de Salaberry-de-Valleyfield	2
Figure 2	Localisation du site et des bâtiments projetés.....	5
Figure 3	Exemple de granule de matériaux énergétiques produits au site de GD-OTS Valleyfield.....	6
Figure 4	Distribution des emplois du secteur de la défense au Canada (Innovation, Science et développement économique Canada, 2024).	9
Figure 5	Limites de la zone d'étude	29



Liste des acronymes

CCC	Corporation commerciale canadienne
CCIBVHSL	Chambre de commerce et d'industrie Beauharnois Valleyfield Haut-Saint-Laurent
COV	Composés organiques volatils
CRIVERT	Centre d'action bénévole de Valleyfield
GDC	General Dynamics Corporation
D.I.L	Defence Industries Limited
DJMA	Débit journalier moyen annuel
ÉIE	Étude d'impact environnemental
ÉPI	Équipements de protection individuelle
EVEE	Espèces végétales exotiques envahissantes
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
IQ	Investissement Québec
IQA	Indice de qualité de l'air
LQE	Loi sur la qualité de l'environnement
MEIE	Ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie
MELCCFP	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
MR	Matières résiduelles
MRC	Municipalité régionale de comté
MRD	Matières résiduelles dangereuses
MTMD	Ministère des Transports et de la Mobilité durable
OTAN	Organisation du Traité de l'Atlantique Nord
PAM	Programme d'approvisionnement en munitions
PÉEIE	procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement
PIB	Produit intérieur brut
RAA	Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère
GES	Gaz à effet de serre



1 Introduction

Le présent document est le Résumé de l'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) du projet d'agrandissement de l'usine de fabrication de matériaux énergétiques de General Dynamics sur le territoire de Salaberry-de-Valleyfield (le Projet). Le rapport d'ÉIE a été élaboré en conformité avec la Directive émise par le MELCCFP en avril 2024 (Dossier 3211-14-046).

Le 12 novembre dernier, le MELCCFP confirmait à General Dynamics Produits de défense et Systèmes tactiques - Canada Valleyfield inc. (ci-après GD-OTS Valleyfield) que l'étude d'impact du Projet été jugée recevable conformément aux dispositions de l'article 31.3.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) (chapitre Q-2).

Chacun chapitre du Résumé réunit les principaux renseignements présentés dans le rapport d'ÉIE conformément aux attentes de la Directive du MELCCFP.

Le dernier chapitre « Synthèse » permet, sous forme rapide et illustrée, d'obtenir une vue d'ensemble du projet.

Toute la documentation produite dans le cadre de l'ÉIE est disponible sur le Registre des évaluations environnementales du MELCCFP : https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/projet.asp?no_dossier=3211-14-046.



2 Présentation de l'initiateur et de l'étude d'impact

GD-OTS Valleyfield a pour mission de fournir des produits sécuritaires, innovants et fiables aux troupes canadiennes et alliées ainsi qu'aux forces policières. Spécialisée dans la fabrication de matériaux énergétiques utilisés dans l'artillerie, elle est une branche du secteur *Systèmes de combat* de l'entreprise américaine General Dynamics Corporation (GDC), une entreprise mondiale d'aérospatiale et de défense cotée à la bourse de New York. Chaque unité commerciale de GDC est responsable de sa stratégie et de ses résultats opérationnels.

Depuis 2007, GD-OTS Valleyfield exploite le site industriel de Salaberry-de-Valleyfield (figure 1) où elle emploie plus de 500 personnes. En raison de la nature sensible des activités liées aux explosifs, les opérations sont réparties dans plusieurs bâtiments pour limiter les risques en cas d'incident. Ce site, anciennement connu sous le nom de Defence Industries Limited (D.I.L) jusqu'en 1945, avait été aménagé par le gouvernement du Canada au début des années 1940 pour soutenir l'effort de guerre. Les installations sur le site ont changé plusieurs fois de propriétaires avant d'être acquises par GD-OTS Valleyfield.



Figure 1 Site de GD-OTS Valleyfield, Pointe est de l'île de Salaberry-de-Valleyfield

Plusieurs membres l'équipe de direction de GD-OTS Valleyfield sont en poste depuis plusieurs années, voire avant 2007, de sorte que celle-ci possède une connaissance approfondie du site et des procédés de fabrication, assurant ainsi la sécurité des opérations et le respect des normes environnementales. De plus, plusieurs membres de cette équipe s'impliquent auprès des communautés locales et régionales.

En ce qui a trait au développement durable et à la responsabilité sociale, le système de gestion intégré de l'entreprise est certifié selon les trois normes ISO relatives à la gestion de la qualité, de l'environnement et de la santé et sécurité au travail. De plus, l'entreprise s'engage à protéger la santé des travailleurs, l'environnement et les ressources dans l'ensemble de ses sites en activité, et tous les employés, les visiteurs ou les sous-traitants sont requis de respecter leur politique en la matière dans leurs activités respectives.

Pour sa part, la maison-mère de GD-OTS Valleyfield, General Dynamics Corporation (GDC), a mis en place un système de valeurs appelé *Ethos*, fondé sur l'honnêteté, la transparence, la confiance et l'alignement des actions avec ces principes. Ce cadre éthique guide toutes ses filiales dans leurs pratiques et interactions. GDC respecte les lois et accords internationaux liés à ses produits militaires et impose à ses fournisseurs des normes strictes en matière d'environnement et de gouvernance. L'entreprise intègre le respect des droits de l'homme et de la dignité à tous les niveaux de son organisation. Elle condamne fermement le travail forcé, la traite des êtres humains et le



travail des enfants, et elle applique une diligence raisonnable pour atténuer les risques que cela se produise. Elle respecte les principaux accords internationaux interdisant les mines antipersonnel et les armes à sous-munitions, et s'engage pour un approvisionnement responsable. Enfin, elle soutient la liberté d'association et la négociation collective et elle favorise des relations constructives avec les syndicats représentant environ 20 % de ses employés.

Le présent document constitue le résumé de l'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) déposée en décembre 2024, qui comprend les sections suivantes :

- Introduction
- Contexte et raison d'être du projet
- Démarche d'information et de consultation
- Variantes et description du projet
- Description du milieu récepteur
- Enjeux, composantes valorisées de l'environnement et sources d'impact
- Analyse des impacts du projet
- Analyse des impacts cumulatifs
- Gestion des risques d'accidents technologiques et plans des mesures d'urgence
- Programme préliminaire de surveillance et de suivi environnemental et social
- Synthèse du projet

Les coordonnées de la responsable de la production de l'ÉIE pour GD-OTS Valleyfield sont :

Mme Arianne Daoust,

Directrice Environnement, Santé et Sécurité.

55, rue Masson,

Salaberry-de-Valleyfield (Québec), J6S 4V9

Téléphone : 450-371-5520 #2375

Courriel : arianne.daoust@gd-ots.com

Les coordonnées d'AtkinsRéalis et du directeur de l'ÉIE sont :

AtkinsRéalis

455, boul. René-Lévesque Montréal (Québec) H2Z 1Z3

Téléphone : 514-393-8000

M. Jean-François Aubin, M.A. ENV-SP

Directeur de projets en évaluation environnementale et sociale

5500, boul. des Galeries, Québec (Québec) G2K 2E2

Téléphone : 418-621-5500

Courriel : jean-francois.aubin@atkinsrealis.com

L'ÉIE fait suite à l'avis de projet d'agrandissement de l'usine de fabrication de matériaux énergétiques transmis par GD-OTS Valleyfield au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) en mars 2024 ainsi qu'à la directive gouvernementale reçue pour encadrer la réalisation de l'ÉIE publiée le 8 avril 2024 (Dossier 3211-14-046). L'ensemble des informations déposées sur ce projet sont accessibles via le *Registre des évaluations environnementales* du MELCCFP à l'adresse suivante :

https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/projet.asp?no_dossier=3211-14-046.



3 Mise en contexte et justification du projet

Le projet soumis par GD-OTS Valleyfield prévoit la construction d'une nouvelle ligne de fabrication de matériaux énergétiques, incluant la construction :

- D'un séchoir d'explosifs ;
- D'une unité de prémélange ;
- D'une unité de mélange et de mise en bloc ;
- D'une unité d'extrusion et de coupe ;
- D'une unité d'enrobage ;
- De trois unités de séchage de propulsifs, incluant la mise à niveau des quatre unités existantes ;
- D'une unité d'homogénéisation ;
- D'une unité de tamisage et d'emballage.

Au total, une douzaine de bâtiments nouveaux ou réaménagés seront insérés stratégiquement à l'intérieur du site, qui compte actuellement 150 bâtiments répartis sur le terrain exploité. Enfin, la construction de la nouvelle ligne de fabrication nécessite l'implantation des infrastructures requises pour le fonctionnement des bâtiments et des procédés (chemin d'accès sur le site, énergie, eau, sanitaire, etc.), de même que le raccordement aux services déjà en place sur le site (alimentation en eau, effluent, etc.).

Conformément aux exigences du Québec, le Projet est soumis à la procédure québécoise d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) en raison de l'augmentation prévue de plus de 10 % de la capacité journalière de production.

3.1 Localisation du projet

Le projet consiste à moderniser et à agrandir les installations de GD-OTS Valleyfield situées au 55, rue Masson, dans la municipalité de Salaberry-de-Valleyfield. L'usine se trouve sur le lot 3 244 725 du cadastre du Québec, Canada. Le site de production est délimité par le fleuve Saint-Laurent au nord, la rivière Saint-Charles au sud, par une propriété d'Hydro-Québec au sud-est et le Chemin du Golf à l'ouest. Ce terrain, de forme triangulaire, couvre une superficie d'environ 4,32 km² sur la pointe est de l'île de Salaberry. Les coordonnées au centre du terrain, selon le système NAD 83, sont : 45°17'11,14" N, 74°04'54,80" W.

L'accès principal se fait par la rue Masson, traversant le quartier résidentiel Nitro pour rejoindre le boulevard Hébert (route 132), reliant le site aux principales autoroutes. Le site est engazonné avec plusieurs voies de circulation et des îlots boisés. Un projet est en cours pour repositionner le chemin d'accès principal au site directement sur la route 132. La réalisation du nouvel accès requiert l'autorisation et la participation de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield et du ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD).

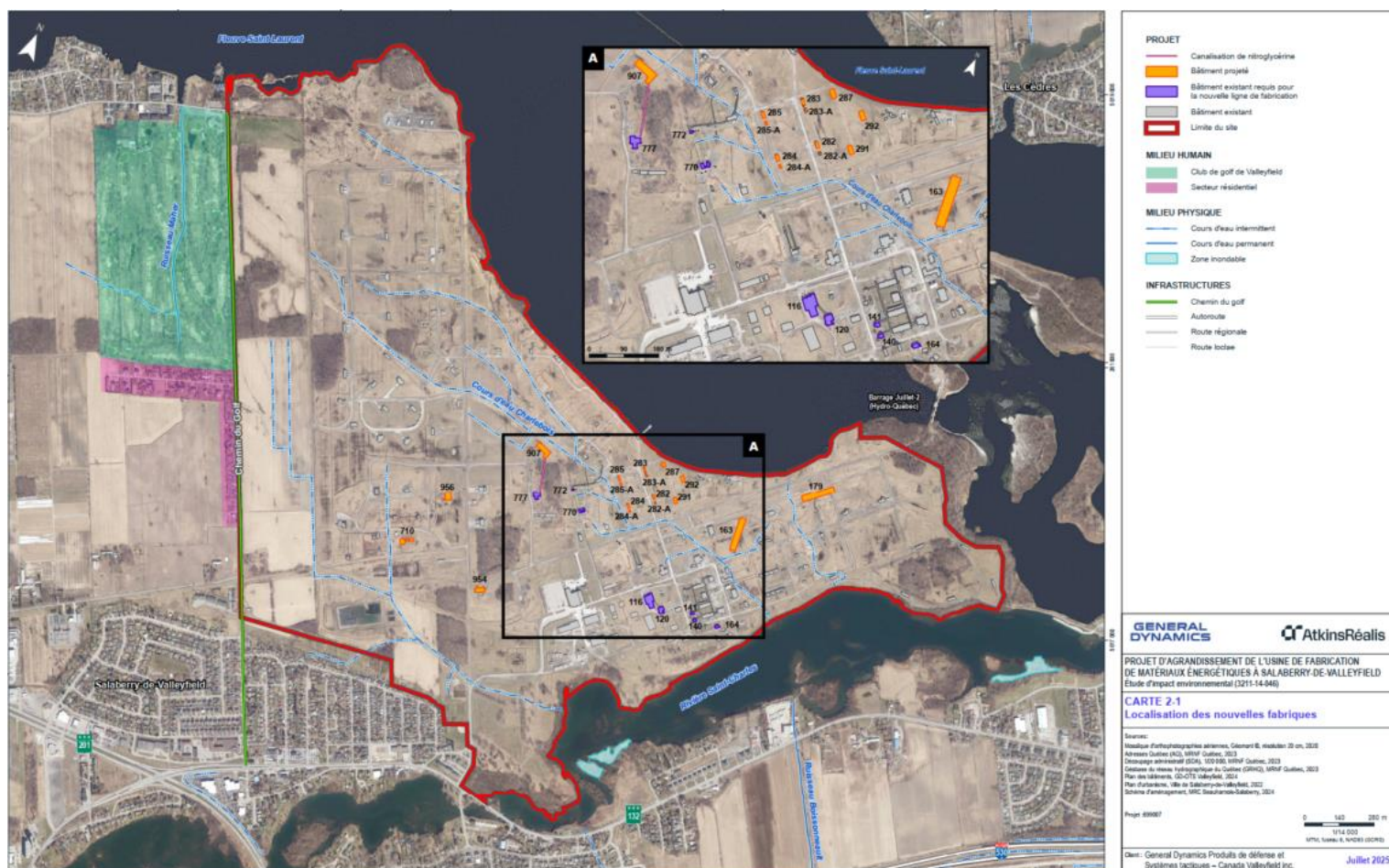


Figure 2 Localisation du site et des bâtiments projetés

La zone d'affectation du territoire est principalement localisée en zone industrielle (I-701), avec des secteurs désignés pour les activités agricoles, commerciales, résidentielles et récréatives autour de la zone industrielle principale. Des zones tampons permanentes sont en place à l'intérieur des limites du site de GD-OTS Valleyfield pour minimiser les impacts des opérations sur le milieu environnant.

Le terrain est la propriété du ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (MEIE) et la gestion est réalisée par Investissement Québec (IQ). GD-OTS Valleyfield est locataire des lieux par bail jusqu'au 5 novembre 2041. Cette entente est stipulée par le Décret 1393-2001 du 21 novembre 2001, qui régit les conditions de location et d'utilisation du terrain, incluant les obligations environnementales et de sécurité. Des discussions sont déjà en cours pour une prolongation du bail.

3.2 Nature des activités

Les matériaux énergétiques produits sur le site sont sous forme de granule solide (voir figure 3) et fabriqués à partir de matières premières de nitrocellulose et/ou de nitroglycérine et/ou de nitroguanidine et/ou RDX et d'additifs. Les activités sur le site se limitent à l'entreposage temporaire avant expédition, aux procédés industriels nécessaires à la production du matériel énergétique de propulsifs et d'explosifs, ainsi qu'aux procédés complémentaires requis à cette production. Aucune activité d'assemblage d'armes ou de munitions ni aucun entreposage de tels équipements ne sont effectués sur le site, à l'exception de petites quantités de munitions entreposées pour la réalisation de tests de contrôle qualité.



Figure 3 Exemple de granule de matériaux énergétiques produits au site de GD-OTS Valleyfield

3.3 Clientèle

La clientèle principale de GD-OTS Valleyfield est constituée des défenses nationales du Canada, des États-Unis et des pays alliés de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN), qui doivent assurer la sécurité de la population canadienne et mondiale. Les granules produits sont principalement expédiés par voie terrestre vers les acheteurs situés au Canada et aux États-Unis qui l'utiliseront dans la composition de leur produits finis.

3.4 Sécurité

Le site est certifié ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001, garantissant des processus conformes aux meilleures pratiques industrielles. Des équipements de protection individuelle (EPI) sont obligatoires pour tous les employés, et des plans d'évacuation et d'intervention d'urgence sont en place pour gérer tout incident potentiel. Les bâtiments sont conçus pour minimiser les risques avec des zones de confinement et des systèmes de suppression qui évitent que tout incident puisse affecter la santé, la sécurité ou les propriétés du voisinage. La localisation des bâtiments doit assurer le respect des distances de sécurité applicables, notamment la norme CAN/BNQ-2910-500/2015.

3.5 Contrôle environnemental

Sur le plan environnemental, GD-OTS Valleyfield demande les autorisations requises auprès du MELCCFP, caractérise les sols avant travaux, traite ses eaux conformément aux normes municipales, et effectue des suivis annuels via plus de 80 puits d'observation.

3.6 Historique du projet

Dans un contexte de forte croissance des besoins en matériaux énergétiques utilisés pour l'artillerie de gros calibre, GD-OTS Valleyfield a, entre autres, obtenu une importante commande destinée à l'armée américaine qui souhaite augmenter sa capacité de production de produits d'artillerie notamment pour soutenir l'Ukraine et reconstituer ses réserves stratégiques. Cette commande provient de la Corporation commerciale canadienne (CCC), l'agence responsable des contrats de gouvernement à gouvernement, qui est également l'autorité contractante désignée par le gouvernement du Canada pour les besoins du département de la défense des É.-U.

L'analyse de rentabilité financière présentée à la CCC a démontré que l'agrandissement des installations, l'automatisation et la modernisation des processus de fabrication du site de Valleyfield permettraient de réduire les coûts d'investissement et de production, notamment parce que le procédé de fabrication du site est particulièrement bien adapté à la production de ce type de produits et que la centralisation des opérations permet de réaliser des économies d'échelle comparativement à une production répartie sur plusieurs sites.

Pour respecter ses engagements contractuels auprès des gouvernements, GD-OTS Valleyfield doit rendre ses nouveaux bâtiments pleinement opérationnels en mars 2028. Pour ce faire, l'entreprise vise à débiter les travaux en 2026. Notons que les études préparatoires et les démarches en vue de l'obtention des autorisations requises ont débuté à l'automne 2023.

3.7 Raisons d'être du projet

3.7.1 Assurer la protection de la population et de ses valeurs

En raison de la place qu'occupe GD-OTS Valleyfield dans la chaîne d'approvisionnement de matériel de défense à l'échelle nationale et internationale, le projet d'agrandissement et de modernisation du site de Valleyfield s'inscrit dans plusieurs grandes politiques et orientations du gouvernement du Canada, tant en matière de protection de la population que de défense des valeurs, dans un contexte mondial marqué par des menaces croissantes :

- **La politique de défense du Canada** : mise à jour en avril 2024, cette politique vise à renforcer les capacités des Forces armées canadiennes pour faire face aux nouvelles menaces, notamment en améliorant ses capacités d'artillerie. Pour y parvenir, des investissements majeurs sont prévus : 8,1 G\$ CA sur cinq ans et 73 G\$ CA sur vingt ans, visant 1,76 % du produit intérieur brut (PIB) en 2029-2030. Ces initiatives soutiennent les engagements du Canada envers l'OTAN visant à consacrer 20 % du budget de la Défense aux dépenses d'équipement de grande envergure.
- **La politique canadienne de sécurité nationale** : constituée d'un cadre stratégique et d'un plan d'action cette politique vise à préparer le gouvernement à répondre aux menaces actuelles et futures, tout en protégeant les valeurs fondamentales telles que l'ouverture, la diversité et les libertés civiles. Elle repose sur trois priorités : protéger les Canadiens, éviter que le Canada soit une source de menace pour ses alliés, et contribuer activement à la sécurité internationale.
- **La Stratégie d'approvisionnement en matière de défense** : le projet s'inscrit pleinement dans les orientations de la Stratégie d'approvisionnement en matière de défense du Canada, qui vise à améliorer l'efficacité, soutenir les Forces armées et stimuler l'innovation, l'économie et les exportations. Il est également en cohérence avec les engagements du Canada envers l'OTAN, notamment dans le soutien militaire à l'Ukraine, où GD-OTS Valleyfield contribue à la chaîne d'approvisionnement en matériaux énergétiques pour plusieurs pays alliés.
- **Le Programme d'approvisionnement en munitions (PAM)** : ce programme encadre l'acquisition de munitions et d'armes légères par le gouvernement du Canada auprès d'installations industrielles canadiennes

uniques désignées sources d'approvisionnement stratégiques et centres d'excellence. L'usine de GD-OTS Valleyfield est l'un de ces cinq centres, et le seul au Canada spécialisé dans la production de matériaux énergétiques, contribuant ainsi à une industrie de défense compétitive, innovante et sécuritaire.

- **Renouveler les réserves et la capacité de protection** : en raison du contexte international, les réserves de matériel de défense, notamment les obus de 155 mm utilisés par l'OTAN, sont en forte diminution. Les pays membres ont pris des engagements pour augmenter les investissements et reconstituer les stocks stratégiques, ce qui nécessite une hausse significative de la production.

3.7.2 Contribuer à l'économie régionale, provinciale et nationale

Le secteur de la défense est économiquement stable en raison de besoins constants. Aussi, les entreprises qui y contribuent, comme GD-OTS Valleyfield, bénéficient des conditions d'un marché qui favorisent la pérennité de leurs retombées socioéconomiques à tous les niveaux : local, régional, provincial et national. À Salaberry-de-Valleyfield, GD-OTS Valleyfield et ses prédécesseurs génèrent des retombées depuis plus de 80 ans. Il s'agit d'un vecteur important dont les emplois ont contribué à la santé économique de milliers de familles au cours des années et de centaines d'entreprises fournisseurs de la région.

3.7.2.1 Retombées de l'industrie de la défense

En 2022, l'industrie canadienne de la défense a généré plus de 14,3 G\$ CA de revenus grâce à ses plus de 585 entreprises. Les retombées économiques liées au PIB du Canada ont été de 9,7 G\$ CA en 2022 pour plus de 81 000 emplois. Entre 2020 et 2022, la contribution de l'industrie canadienne de la défense à l'économie canadienne a augmenté de près de 450 M\$ CA en PIB et de 3 600 emplois. Durant cette période, la croissance des revenus dans le secteur des munitions a été de près de 30 %, soit l'un des plus importants bonds.

En 2022, l'industrie canadienne de la défense a exporté plus de 7,0 G\$ CA de biens et de services, dont près de 70 % vers les partenaires du Canada qui font partie des pays alliés. Les États-Unis constituent son partenaire principal avec 63 % des revenus d'exportation.

Il est à noter qu'avec plus de 500 employés, GD-OTS Valleyfield est un employeur d'importance, alors que 86 % des entreprises du secteur emploient généralement moins de 250 personnes. Comme l'indique la figure 4, le Québec tire sa part des emplois de ce secteur au Canada, notamment en raison de la prépondérance du secteur spécifique dans lequel évolue GD-OTS Valleyfield.

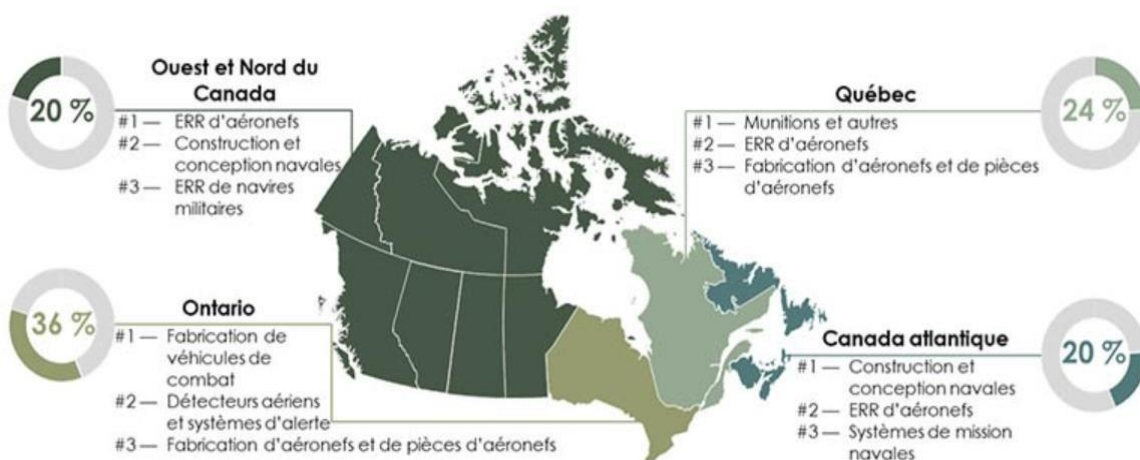


Figure 4 Distribution des emplois du secteur de la défense au Canada (Innovation, Science et développement économique Canada, 2024).

3.7.2.2 Le marché des matériaux énergétiques et les perspectives de développement

Le marché des matériaux énergétiques dépend fortement des dépenses militaires du Canada, des États-Unis et des alliés de l'OTAN, influencées par le contexte politique. La demande américaine, particulièrement élevée, joue un rôle majeur. Le site de GD-OTS Valleyfield est une infrastructure industrielle stratégique capable de répondre aux besoins des armées canadienne et américaine.

- **Croissance du marché des munitions de gros calibre** : le marché mondial des munitions de gros calibre est en pleine expansion, avec une valeur estimée à 309,96 M\$ US en 2024 et une croissance prévue de 8,25 % d'ici 2029 pour atteindre 460,73 M\$ US. Cette croissance est alimentée par les besoins des gouvernements en artillerie terrestre, mortiers et canons navals pour protéger leurs frontières et renforcer leur projection de puissance. Le conflit qui oppose l'Ukraine et la Russie et les conflits géopolitiques en Europe et au Moyen-Orient ont intensifié la demande, faisant de l'Europe le marché à la croissance la plus rapide, tandis que l'Amérique du Nord demeure le plus important.
- **Dépenses militaires mondiales et innovation** : les dépenses militaires mondiales ont connu une hausse significative, passant de 2 020 G\$ US en 2020 à 2 113 G\$ US en 2021, soit une augmentation de 19 % par rapport à 2012. Cette tendance devrait se poursuivre pour l'exercice 2024-2029, avec une domination du marché par l'Amérique du Nord. En 2023, 9 % du budget militaire américain était consacré aux munitions issues des matériaux énergétiques. L'innovation joue également un rôle clé dans la croissance du marché, les États investissant dans l'amélioration de la conception et la recherche de nouveaux matériaux.
- **Rôle stratégique de GD-OTS Valleyfield** : en raison de la forte demande du marché, et des particularités du site de Valleyfield, un contrat de 50,8 M\$ US de l'armée américaine a été octroyé à GD-OTS Valleyfield pour fournir en quantité suffisante les matériaux énergétiques nécessaires pour accroître sa capacité de production d'obus à énergie cinétique de nouvelle production de 120mm M865A1 et des obus d'entraînement pour chars polyvalents de nouvelle production M1002 de 120mm. Le Projet pourra permettre notamment d'honorer ce contrat dans l'échéancier requis.

3.8 Estimation de la contribution et des retombées économiques

L'investissement requis pour la réalisation du Projet est estimé à 682 M\$ CA. Lors de la préparation du projet, une première évaluation des retombées économiques a été réalisée par GD-OTS Valleyfield au moyen du modèle canadien des retombées (*Canada Regional Input-Output Modeling System*) afin de déterminer les bénéfices économiques du projet.

Ce système de modélisation économique est couramment utilisé par les planificateurs, les investisseurs et les élus pour déterminer objectivement l'impact économique de divers projets. L'utilisation de multiplicateurs régionaux permet d'estimer l'impact total d'un projet sur l'économie locale. Les multiplicateurs économiques utilisés dans cette analyse sont spécifiques à la région et à l'industrie afin de fournir une perspective optimale de ce projet.

Les impacts économiques du projet sont principalement associés aux activités de planification, d'ingénierie, de design et de construction. Une fois la réalisation du projet complétée, cet impact économique est remplacé par les bénéfices générés grâce à l'augmentation de la production. Les impacts et bénéfices économiques considérés sont à la fois les retombées directes, indirectes et induites. Le tableau 1 présente les bénéfices économiques attendus du Projet dans un horizon de 15 ans (4 années de conception et de construction et 10 années d'exploitation).

Tableau 1 Principaux bénéfices économiques par catégorie

Catégorie	Bénéfice économique sur 15 ans
Augmentation de la production économique	19,9 G\$ CA
Augmentation du produit intérieur brut	7,4 G\$ CA
Gains d'emplois (directs, indirects et induits)	8 587
Gains d'emplois directs estimés – Site de production de GDV	250
Augmentation des salaires versés	4,3 G\$ CA

Cet investissement générera d'autres avantages : les taxes sur la production perçues par le gouvernement canadien (245 M\$ CA) et l'augmentation des contributions sociales de GD-OTS Valleyfield et d'autres employeurs indirects et induits (1,1 G\$ CA).

3.9 Risques environnementaux, sociaux et économiques

Le Projet consiste en l'augmentation d'une activité industrielle sur un site en exploitation, ce qui peut entraîner des *modifications des milieux physique* (émissions atmosphériques, eau de surface et souterraine, sols), *biologique* (végétation, espèces fauniques et floristiques, habitats) et *humain* (climat sonore, transport, utilisation du territoire, pérennité des retombées économiques). Les impacts du Projet, cumulés avec les activités existantes, font donc partie des composantes d'intérêt.

L'intégration de la gestion des risques d'incident et de leurs conséquences économiques, sociales ou environnementales est l'une des composantes particulières du Projet. L'analyse des enjeux et contraintes liés au Projet a pour but 1-d'identifier les accidents majeurs susceptibles de se produire, d'en évaluer les conséquences potentielles pour la population et l'environnement et de juger de l'acceptabilité du Projet selon le niveau de risque, et 2-d'optimiser les mesures de protection mises en place afin d'éviter de tels accidents ou de réduire leur fréquence et leurs conséquences. Le chantier de construction fera l'objet d'un programme de gestion et de surveillance environnementale complet.

3.10 Solution de rechange au projet

Il n'existe pas, sur l'ensemble du territoire canadien, d'autre site en mesure d'assurer le type et la capacité de production visés par le Projet. Le choix d'un producteur étranger se traduirait par une réduction des parts de marché, la perte d'opportunité et l'atteinte à la réputation. Il n'existe donc pas de solution de rechange au Projet.

3.11 Cadre législatif du projet

La *Loi sur la qualité de l'environnement* exige que toute personne ou groupe puisse suivre la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et que le promoteur obtienne l'autorisation du gouvernement avant d'entreprendre un projet visé dans le *Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets*. L'augmentation de la production quotidienne visée par le Projet étant de 10 % ou plus, un rapport d'ÉIE doit être préparé, contenir toutes les informations requises, être disponible au public et orienté vers les principes de développement durable de la *Loi sur le développement durable*. Il vise à prévenir, réduire, atténuer et surveiller les impacts environnementaux ou sociaux du Projet. Si le rapport d'ÉIES est jugé recevable, il sera soumis à la procédure d'information, de consultation et d'examen du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). À la suite du rapport du BAPE, le MELCCFP produira ses propres conclusions, demandes et recommandations, ce qui pourra mener à l'adoption d'un décret d'autorisation par le gouvernement.

Le lecteur trouvera ci-dessous une liste non exhaustive des lois, règlements, politiques et directives susceptibles de s'appliquer au Projet, aux plans provincial, fédéral et municipal.

PROVINCIAL

Environnement

- *Loi sur la qualité de l'environnement (RLRQ, CHAPITRE Q-2);*
- Parmi les principaux règlements auxquels le projet est soumis en vertu de l'application de la LQE, mentionnons les suivants :
 - *Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement (RLRQ, chapitre Q-2, r. 3);*
 - *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RLRQ, chapitre Q-2, r. 4.1);*
 - *Règlement sur les matières dangereuses (RLRQ, chapitre Q-2, r. 32);*
 - *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (RLRQ, chapitre Q-2, r. 35);*
 - *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RLRQ, chapitre Q-2, r. 35.2);*
 - *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (RLRQ, chapitre Q-2, r. 37);*
 - *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (MEF 1998).*

Santé et sécurité

- *Loi sur la santé et la sécurité du travail (RLRQ, CHAPITRE S-2.1);*
- *Règlement sur la santé et la sécurité du travail (RLRQ, chapitre S-2.1, r. 13);*
- Norme CAN/BNQ-2910-500/2015 sur le dépôt sécuritaire d'explosifs industriels.

Autres lois et règlement provinciaux

- *Règlement sur le transport des matières dangereuses (RLRQ, chapitre C-24.2, r. 43);*
- *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (RLRQ, chapitre E-12.01);*
- *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (RLRQ, chapitre C-61.1);*
- *Règlement sur les habitats fauniques (RLRQ, chapitre C-61.1, r. 18);*
- *Code de construction (RLRQ, chapitre B-1.1, r. 2);*
- *Code de sécurité (RLRQ, chapitre B-1.1, r. 3);*
- *Loi sur les explosifs (RLRQ c E-22);*
- *Règlement d'application de la Loi sur les explosifs (RLRQ c E-22, r 1).*

FÉDÉRAL

- *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* (L.C. 1999, CH. 33);
- *Règlement sur les urgences environnementales* (DORS/2003-307) LOI SUR LES PÊCHES (L.R.C. (1985);
- *Loi sur les pêches* (L.R.C. (1985), CH. F-14).

Autres lois et règlements fédéraux

- *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* (L.C. 1994, ch. 22);
- *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses* (L.C. 1992, ch. 34);
- *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* (DORS/2014-152);
- *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, ch. 29);
- *Loi sur les explosifs* (LRC 1985, c E-17);
- *Règlement de 2013 sur les explosifs* (DORS/2013-211).

MUNICIPAL

Aménagement et urbanisme

- Schéma d'aménagement et de développement de la municipalité régionale de comté (MRC) de Beauharnois-Salaberry (2000);
- Plan et règlements d'urbanismes de la ville de Salaberry-de-Valleyfield (2008).

3.12 Aménagements et projets connexes

Deux projets connexes planifiés par GD-OTS Valleyfield et reliés au Projet ne sont pas assujettis à la procédure décrite ci-dessus et feront l'objet de demandes d'autorisation spécifiques adressées au MELCCFP. Il s'agit 1- du remplacement du procédé de nitration de la glycérine construit en 1955 par un nouveau procédé d'une capacité identique, et 2- de la construction d'une unité de nitration de la cellulose, qui permettra de fabriquer la nitrocellulose sur place et de l'utiliser dans le procédé du Projet, réduisant ainsi le nombre de livraisons sur le site. GD-OTS Valleyfield prévoit également réaménager l'accueil sur le site afin de faciliter la circulation des camions et des employés.

3.13 Projets potentiels

En outre, l'entreprise mène actuellement plusieurs projets de recherche et développement dans le domaine des matériaux énergétiques afin de soutenir les gouvernements canadiens et alliés. Cependant, aucun d'eux n'en est à une étape de développement suffisante pour en définir un caractère concret et une faisabilité.

4 Démarche d'information, de consultation, et identification des enjeux

La démarche participative de GD-OTS Valleyfield a visé à instaurer un dialogue ouvert avec les parties prenantes, leur offrant la possibilité de s'informer, poser des questions et partager leurs attentes ou préoccupations concernant le projet. Elle s'est appuyée sur l'ancrage historique de l'entreprise dans la communauté et sur ses interactions régulières avec des organismes locaux, favorisant une communication directe et réactive. GD-OTS Valleyfield s'est engagée à traiter avec respect et diligence les opinions reçues et à les intégrer dans la conception du projet ainsi que dans l'évaluation environnementale et sociale. Ce processus contribue à orienter les choix de développement, à renforcer les mesures d'atténuation et à maximiser les retombées positives, en tenant compte de la diversité des intérêts du territoire, ce qui constitue un fondement essentiel pour le développement durable et l'acceptabilité sociale.

Un atelier de réflexion a été organisé avec les dirigeants locaux de GD-OTS Valleyfield pour dresser un bilan des opérations actuelles, des interactions avec la communauté et anticiper les enjeux liés au projet. Cette rencontre a orienté certains travaux de l'ÉIE et permis de planifier une stratégie d'information et de consultation adaptée au contexte et aux parties prenantes identifiées. Des communications internes ont également été menées auprès des 500 employés afin de les informer en amont et recueillir leurs préoccupations, notamment celles des résidents du quartier Nitro voisin.

L'identification des parties prenantes s'est appuyée sur l'historique des relations de GD-OTS Valleyfield avec la communauté, en plus de l'historique et des caractéristiques du secteur et du milieu. Ont aussi été évaluées dans ce but l'envergure du projet et l'étendue des répercussions escomptées, de même que les préoccupations généralement rattachées à ce type de projet industriel.

Globalement, le programme d'information et de consultation visait deux objectifs spécifiques :

- Permettre aux acteurs concernés d'être adéquatement informés du projet, de faire valoir leurs préoccupations ou attentes afin de maintenir la relation de confiance avec le milieu et de considérer, lorsque possible, des adaptations aux activités liées au projet en fonction des préoccupations et des commentaires exprimés par les acteurs consultés ;
- Contribuer à la documentation du milieu et de ses enjeux afin d'appuyer l'évaluation des impacts et le choix de mesures d'atténuation ou de bonification.

4.1 Activités de consultation et d'information

Des activités d'information et de consultation ont été prévues pour toutes les phases du Projet. Un avis de projet a été publié dans le journal Le Saint-François (14-avril 2024), et trois rencontres d'échange ont eu lieu le 15 avril 2024, dont deux en ligne, avec le Comité ZIP du Haut-Saint-Laurent et la MRC Beauharnois-Salaberry, de même qu'une rencontre au site de GD-OTS Valleyfield avec le Syndicat des employés.

De plus, la préparation de l'ÉIE a donné lieu, du 14 avril au 30 septembre 2024, à une visite des installations (pour la députation et les représentants publics), et à huit rencontres d'échanges : avec le Comité régional de la gestion des matières résiduelles et de l'environnement ; le Conseil du bassin versant de la région de Vaudreuil-Soulanges (OBV-COBAVER-VS) ; le conseiller municipal du quartier Nitro, M. Stéphane Leduc ; les Groupes environnementaux, le Comité ZIP du Haut-Saint-Laurent et le Centre d'action bénévole de Valleyfield (CRIVERT) ;

la Chambre de commerces et de l'industrie de Salaberry-de- Valleyfield ; les citoyens ; la Ville de Salaberry-de- Valleyfield ; et la MRC de Beauharnois-Salaberry.

Par ailleurs, plusieurs employés ou gestionnaires de GD-OTS Valleyfield participent à des comités ou soutiennent des initiatives locales ou régionales. Une liste non exhaustive comprend : membres du conseil d'administration du Comité ZIP du Haut-St-Laurent (de 2003 à ce jour); représentant des industries au Comité régional de la gestion des matières résiduelles et de l'environnement ; membre de la Chambre de commerce et d'industrie Beauharnois Valleyfield Haut-Saint-Laurent (CCIBVHSL) ; membre du Comité mixte municipal industrie de Salaberry-de- Valleyfield.

Les activités prévues à la suite du dépôt de l'ÉIE sont les suivantes :

- Maintien d'un point de contact au bureau administratif de GD-OTS Valleyfield ;
- Mise en place d'un comité de voisinage avant le démarrage des travaux, afin de discuter de la planification de ceux-ci, des impacts appréhendés sur le voisinage, des communications et de mesures d'atténuation. Au besoin, des exigences ou demandes pourraient être transmises aux entrepreneurs ;
- Maintien du processus de signalement déjà en place pendant la phase d'exploitation du projet et jusqu'à la terminaison des responsabilités de GD-OTS Valleyfield en cas de cessation et de fermeture des opérations.

En ce qui concerne la démarche spécifique auprès des Premières Nations concernées par le Projet, le Guide sur la démarche d'information et de consultation réalisée auprès des communautés autochtones par l'initiateur d'un projet assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) a servi de référence à GD-OTS Valleyfield.

Les principes cadres suggérés aux initiateurs de projet dans le guide sont les suivants :

- Mettre en œuvre une démarche d'information et de consultation distincte et adaptée auprès des communautés autochtones, en raison notamment du lien particulier que ces communautés entretiennent avec le territoire ;
- Demander aux Premières Nations leur avis sur les moyens et façons dont elles aimeraient être informées du projet, être consultées ou encore participer au processus d'évaluation environnementale du projet ;
- Favoriser le dialogue et la collaboration et démontrer une volonté réelle de prendre en considération les préoccupations et les besoins exprimés par les Premières Nations concernées. Cela inclut la possibilité de devoir communiquer en anglais avec certaines communautés et de traduire des documents, au besoin.

4.1.1 Consultation des Premières Nations

À la suite de la publication de l'avis de projet au MELCCFP, une lettre officielle d'information, accompagnée d'une copie de l'avis de projet en langue anglaise, a ainsi été transmise par courrier prioritaire le mardi 7 mai 2024 aux communautés Mohawks de Akwesasne, Kahnawà:ke et Kanehsatà:ke. GD-OTS Valleyfield se disait prête à mettre en place une démarche de consultation distincte et adaptée à leurs besoins et attentes. Elle mentionnait également son engagement à répondre à toute question ou préoccupation qui pourraient également être formulées par les Premières Nations lors des consultations spécifiques que peut mener le gouvernement du Québec auprès d'elles dans le cadre de l'évaluation environnementale d'un projet.

En parallèle, GD-OTS Valleyfield s'est documentée sur leurs caractéristiques sociales, culturelles et économiques, leur structure de gouvernance et les services offerts par leur administration à l'aide des informations publiques disponibles. Cela a été complété par une revue des revendications traditionnelles et des prises de position des communautés lors de projets précédents réalisés dans la région. L'état des connaissances a permis d'alimenter la description du milieu récepteur pour la composante des Premières Nations, de dresser une liste préliminaire de préoccupations potentielles face au projet et de contribuer au choix des composantes retenues pour l'évaluation des impacts du projet.

Jusqu'à présent, la communauté de Kahnawà:ke a transmis directement au MELCCFP ses observations et demandes sur l'ÉIE afin d'être pris en considération par GD-OTS Valleyfield.

Le tableau 2 présente la synthèse des enjeux et préoccupations sur le Projet spécifiquement soulevées par les Premières Nations.

Tableau 2 Synthèse des enjeux et préoccupations par les Premières Nations

Enjeux	Préoccupations et attentes
Préservation des composantes naturelles	Effet cumulatif du Projet sur l'altération de la santé des habitats fauniques terrestre et aquatique se trouvant dans la zone de projet et en périphérie.
	Effet cumulatif du Projet sur la perte de milieux terrestre et riverain sur lesquels les nouveaux bâtiments seront construits.
Droits de la Communauté	Prise en compte du potentiel archéologique pour la communauté de Kahnawà:ke.
	Détérioration du territoire.

4.1.2 Préoccupations et enjeux identifiés lors des consultations

Comme prévu à l'article 31.3.1 de LQE, l'avis de projet et la directive pour l'ÉIE ont fait l'objet d'une consultation menée directement par le MELCCFP. Il s'agissait d'une consultation en ligne à l'intérieur de laquelle le public devait compléter un formulaire préparé par le ministère. Cette consultation, d'une durée légale de 30 jours, s'est déroulée du 17 avril 2024 au 16 mai 2024. Tel qu'exigé, un avis public a été publié par GD-OTS Valleyfield dans les médias régionaux (14 avril 2024 – voir tableau 3-2) pour annoncer la tenue de cette consultation.

Au terme de la période de consultation, le MELCCFP dresse une compilation des enjeux obtenus du public et les fait parvenir à l'initiateur du projet. Il s'attend à ce que celui-ci prenne connaissance des enjeux compilés et qu'il les considère dans la préparation de son projet et de l'ÉIE. GD-OTS Valleyfield a ensuite entrepris sa propre démarche de consultation auprès de la communauté. L'ensemble des résultats ont été considérés dans la planification et la conception du Projet, et sont intégrés dans les contenus de l'ÉIE.

Le tableau 3 présente la synthèse des enjeux et préoccupations sur le Projet mentionnés par le public et les parties prenantes.

Tableau 3 Synthèse des enjeux et préoccupations par le public et les parties prenantes

Enjeux	Préoccupations et attentes
Préservation des composantes naturelles	Augmentation de la consommation d'eau.
	Infiltration potentielle de contaminants dans les eaux souterraines.
	Détérioration de la santé des habitats fauniques terrestre et aquatique se trouvant dans la zone de projet et en périphérie.
	Perte de milieux terrestre et riverain sur lesquels les nouveaux bâtiments seront construits.
	Incidence sur l'environnement visuel.



Enjeux	Préoccupations et attentes
Transport et circulation	Augmentation de la circulation de transport lourd et du transport véhiculaire dans le secteur. Sensibiliser les fournisseurs et les employés à éviter les excès de vitesse sur le chemin Masson.
Cohabitation avec le voisinage, de la sécurité du public et des retombées socioéconomiques dans la communauté	Nuisances liées à la production, notamment, à des odeurs, des bruits et de la fumée provenant du site. Risque d'explosion et plan d'urgence pour les résidents limitrophes. Retombées pour les entrepreneurs locaux et pérennité de la production dans la communauté de Salaberry-de-Valleyfield.

Un seul résident du quartier Nitro a adressé un commentaire à GD-OTS Valleyfield à propos de la conduite, jugée trop rapide, des employés sur le chemin Masson (la limite est actuellement de 40 km/h). Des actions de sensibilisation ont donc été menées auprès des employés et des fournisseurs. La surveillance sera accrue et d'autres actions pourraient suivre. Le nouveau chemin d'accès direct à l'usine qui pourrait être justifié par le Projet permettrait de régler le problème.

Les autres éléments d'intérêt mentionnés sont les suivants :

- Maintien des zones tampons de protection sur le site ;
- Maintien des rayons de sécurité à l'extérieur des limites des propriétés privées du quartier ;
- Maintien d'un cadre bâti respectueux de l'état industriel du site actuel ;
- Information des résidents du secteur sur les activités de GD-OTS Valleyfield afin qu'ils comprennent les opérations et les comportements à adopter si requis.

Le tableau 4 présente, par volet, la manière dont les commentaires, enjeux, observations, questions et attentes exprimés ont été pris en compte dans le Projet et l'ÉIE.

Tableau 4 Intégration des résultats des consultations au Projet et à l'ÉIE

Volet	Mesures d'intégration
Conservation de la qualité de l'atmosphère, lutte contre les changements climatiques et réduction des gaz à effet de serre (GES)	OBJECTIFS DU PROJET, CONCEPTION DU PROJET ET AMÉNAGEMENTS SUR LE SITE : Les nouveaux bâtiments utiliseront des technologies à jour qui réduiront les émissions atmosphériques par rapport aux bâtiments existants. GD-OTS Valleyfield possède déjà une flotte de véhicule léger électrique et continuera d'encourager leur acquisition en fonction des besoins. CONTENUS DU RAPPORT D'ÉIE : Modélisation des émissions atmosphériques du projet et évaluation des impacts en fonction des exigences du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (chapitre 7, section 7.3.3 et annexe A).

Volet	Mesures d'intégration
Qualité de l'environnement et conservation des ressources en eau	Quantification des GES selon le guide du gouvernement du Québec (chapitre 4, section 4.3.2.8). Description du projet et de ses sources d'émissions (chapitre 4, section 4.2.5.2). Prise en compte des changements climatiques et analyse de la résilience du projet aux changements climatiques avec mesures d'adaptation (chapitre 4, section 4.3.2.9).
	OBJECTIFS DU PROJET, CONCEPTION DU PROJET ET AMÉNAGEMENTS SUR LE SITE : Éviter l'implantation des bâtiments et infrastructures en rive, en littoral ou dans les cours d'eau. Poursuite du programme de surveillance et de suivi des eaux souterraines sur le site. Poursuite de l'alimentation en eau de surface à partir du fleuve Saint-Laurent pour l'apport en eau des activités industrielles afin d'éviter d'affecter l'aqueduc municipal ou le prélèvement d'eaux souterraines. Prise en charge de l'effluent des eaux de procédés par le système de traitement de la Ville (après prétraitement sur le site de GD-OTS Valleyfield) afin d'éviter la présence d'un nouvel effluent dans le secteur de l'usine. Prévoir les mesures de conception et d'aménagement requises pour satisfaire aux exigences de préservation de la qualité des sols et des eaux (p. ex. étanchéité des bâtiments, infrastructures, entreposage). CONTENUS DU RAPPORT D'ÉIE : Description du milieu récepteur et identification de ses particularités et dimensions plus sensibles (chapitre 5). Toutes les composantes valorisées du milieu biophysique évaluées au chapitre 7 sections 7.3 et 7.4 (milieu physique et biologique). Évaluation des impacts et mesures d'atténuation spécifiques applicables sur la composante valorisée de qualité des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines (chapitre 7, sections 7.3.4 et 7.3.5) Évaluation des risques technologiques et adaptation du plan de mesures d'urgence (chapitre 9). Programme préliminaire de surveillance et de suivi environnemental (chapitre 10.). Description des travaux de construction et des méthodes applicables lors de l'exploitation du projet (chapitre 4). Prise en compte des changements climatiques et analyse de la résilience du projet aux changements climatiques avec mesures d'adaptation (chapitre 4, section 4.3.2.9).
Biodiversité	OBJECTIFS DU PROJET, CONCEPTION DU PROJET ET AMÉNAGEMENTS SUR LE SITE :

Volet	Mesures d'intégration
	Localiser, autant que possible, les bâtiments à l'extérieur des milieux naturels, humides et hydriques résiduels sur le site qui sont des habitats plus sensibles (basé sur des inventaires effectués sur le terrain). Contenir les nouveaux bâtiments du projet à l'intérieur des limites industrielles du site afin d'éviter d'étalement de nouvelles sources d'impact pouvant affecter les espèces. CONTENUS DU RAPPORT D'ÉIE : Description des activités du projet et des mesures pour minimiser les extrants pouvant atteindre les milieux naturels résiduels sur le site et les espèces pouvant s'y trouver (chapitre 4, section 4.3. et suivantes). Description du milieu récepteur et identification de ses particularités et dimensions plus sensibles (chapitre 5). Évaluation des impacts du Projet sur les composantes du milieu biologique, mesures d'atténuation et mesures compensatoires retenues (chapitre 7, section 7.4). Évaluation des risques technologiques et adaptation du plan de mesures d'urgence (chapitre 9). Programme préliminaire de surveillance et de suivi environnemental pour le milieu biologique (chapitre 10, section 10.2.).
	OBJECTIFS DU PROJET, CONCEPTION DU PROJET ET AMÉNAGEMENTS SUR LE SITE : Miser autant que possible sur l'apport des entrepreneurs locaux ou régionaux pour la réalisation des travaux. Travailler en amont avec les acteurs locaux et régionaux pour combler les besoins de main-d'œuvre. Consolider par des bâtiments à la fin pointe le rôle de GD-OTS Valleyfield comme fournisseur reconnu par les gouvernements du Canada et des États-Unis.
Développement socioéconomique	CONTENUS DU RAPPORT D'ÉIE : Présentation des démarches d'information et de consultation faites par GD-OTS Valleyfield jusqu'au dépôt de l'ÉIE et engagements pour la suite du projet (chapitre 3, sections 3.3, et suivantes). Description des opérations et des retombées de GD-OTS Valleyfield, besoins et opportunités pour la collectivité (chapitre 2, section 2.4). Description du milieu récepteur et identification de ses particularités et dimensions plus sensibles pour le milieu humain (chapitre 5, section 5.5). Évaluation des impacts du Projet sur les composantes du milieu humain et les mesures d'atténuation ou de bonification pour les impacts positifs (chapitre 7, section 7.5).

Volet	Mesures d'intégration
Sécurité du public	OBJECTIFS DU PROJET, CONCEPTION DU PROJET ET AMÉNAGEMENTS SUR LE SITE : Aucune nouvelle construction à l'intérieur des zones tampons actuelles qui préservent le milieu avoisinant. Maintien de la distance des rayons d'éloignement entre les bâtiments et les résidences à l'intérieur du site ou à l'extérieur des secteurs habités. Présence de plusieurs bâtiments de petite taille afin d'éviter qu'un incident puisse atteindre et affecter les résidences du voisinage. Éloignement des bâtiments entre eux et présence de mesures de protection (merlon) pour éviter qu'un incident à un bâtiment puisse se répercuter sur un autre. Entretien de la végétation herbacée résiduelle sur le site (coupes ponctuelles en période estivale) afin d'éviter qu'un événement à un bâtiment puisse se propager à un autre par la végétation. Présence sur le site de GD-OTS Valleyfield d'équipements d'urgence (incendie) en mesure d'intervenir rapidement en cas de situation d'urgence, dans l'attente de l'appui des services publics. Communication à venir sur les principales mesures d'urgence auprès du voisinage.
	CONTENUS DU RAPPORT D'ÉIE : Présentation et explications sur les variantes d'implantation considérées par GD-OTS Valleyfield (chapitre 4, section 4.2). Présentation des démarches d'information et de consultation faites par GD-OTS Valleyfield jusqu'au dépôt de l'ÉIES et engagements pour la suite du projet (chapitre 3, sections 3.3, et suivantes). Description des opérations et des composantes pouvant interagir avec la protection de la sécurité du public (chapitre 6, section 6.3.8). Évaluation des risques technologiques et adaptation du plan de mesures d'urgence (chapitre 9).
Cohabitation avec le voisinage (autre la sécurité du public)	OBJECTIFS DU PROJET, CONCEPTION DU PROJET ET AMÉNAGEMENTS SUR LE SITE :
	Projet complémentaire de nouveau chemin d'accès jusqu'au site (à l'étude par GD-OTS Valleyfield). Autorisation et participation requises de la Ville et du MTMD. Choix d'architecture et de matériaux des bâtiments de nature similaire aux bâtiments existants afin d'assurer une meilleure intégration au paysage industriel. Aucune nouvelle construction à l'intérieur de zones tampons actuelles sur le site de GD-OTS Valleyfield pour conserver une distance d'éloignement propice à la réduction de la perception de toute nuisance pouvant être générées sur le site (p. ex. bruit, émissions ponctuelles, etc.).

Volet	Mesures d'intégration
	CONTENUS DU RAPPORT D'ÉIE : Présentation des démarches d'information et de consultation faites par GD-OTS Valleyfield jusqu'au dépôt de l'ÉIE et engagements pour la suite du projet (chapitre 3, sections 3.3, et suivantes). Description des travaux de construction et des opérations du projet pour l'identification des sources potentielles de nuisance (chapitre 4, section 4.3). Description du milieu récepteur et identification de ses particularités et dimensions plus sensibles pour le milieu humain (chapitre 5, section 5.5). Étude de potentiel archéologique du site (chapitre 5, section 5.5.6.2 et annexe E). Évaluation des impacts du Projet sur les composantes du milieu humain et les mesures d'atténuation (chapitre 7, section 7.5). Évaluation des impacts cumulatifs du Projet sur les composantes du milieu humain (chapitre 8, section 8.5.2). Programme préliminaire de surveillance et de suivi environnemental pour le milieu humain (chapitre 10, section 10.6.).

4.2 Identification des enjeux intégration au Projet

En réponse aux enjeux et préoccupations exprimés lors des échanges avec le milieu, GD-OTS Valleyfield a intégré dès la phase de conception plusieurs ajustements d'ordre technique, technologique, économique, social et environnemental. Ces mesures visent à prévenir ou à réduire à la source certains impacts négatifs potentiels, tout en optimisant les retombées positives pour la communauté.

Ainsi, quatre enjeux majeurs ont été retenus, issus à la fois des objectifs et exigences gouvernementales ainsi que des consultations menées auprès des parties prenantes, notamment :

- Préservation de la qualité de l'air et lutte contre les changements climatiques ;
- Conservation et protection des ressources en eau et des sols ;
- Maintien des espèces fauniques ou floristiques à statut ou protégées et de leur environnement ;
- Maintien de la cohabitation avec le voisinage, de la sécurité du public et des retombées socioéconomiques dans la communauté.

L'établissement des enjeux ci-dessus a permis de les associer aux composantes valorisées de l'environnement (CVE) qui feront subséquemment l'objet de l'analyse des impacts. Ces CVE correspondent à des caractéristiques du milieu susceptibles d'être influencées par le projet et considérées comme prioritaires par GD-OTS Valleyfield, les autorités gouvernementales, les experts et les membres de la communauté consultés. Le tableau 5 suivant présente la liste des CVE par enjeu, accompagnée des principaux objectifs liés à leur intégration dans le projet.

Tableau 5 **CVE retenues par enjeu et intégration dans le projet**

Enjeu	Intégration au projet	CVE retenues
Préservation de la qualité de l'air et lutte contre les changements climatiques	Limiter autant que possible les émissions globales de GES découlant des activités du Projet.	▪ Qualité de l'air
	Concevoir des installations en fonction des changements climatiques (résilience climatique).	
	Prévoir des technologies et des façons de faire qui limitent les émissions atmosphériques pour les nouveaux bâtiments (amélioration par rapport aux bâtiments existants). Améliorer le bilan énergétique des opérations en continuant de miser autant que possible sur les sources d'énergies renouvelables.	
Conservation et protection des ressources en eau et des sols	Poursuivre une gestion adéquate des effluents liquides en tenant compte des nouvelles quantités et charges découlant du Projet. Renouveler les ententes requises avec la Ville de Salaberry-de-Valleyfield.	▪ Qualité des eaux de surface, des eaux souterraines et des sols
	Poursuivre la gestion adéquate des eaux de ruissellement sur le site.	
	Poursuivre l'application des mesures de prévention des déversements et d'intervention d'urgence en cas d'incidents. S'assurer que les besoins en eau soient comblés sans impact sur la source et voir autant que possible à l'application de procédures qui limitent la consommation d'eau.	
Maintien des espèces fauniques ou floristiques à statut ou protégées et de leur environnement	Limiter autant que possible l'insertion d'infrastructures dans les milieux naturels sensibles du site (boisés, milieux humides et hydriques, rives et littoral, etc.).	▪ Milieux naturels (végétation, végétation, boisé, milieux humides et hydriques) ▪ Espèces fauniques et floristiques à statut ou protégées
	Appliquer les séquences éviter-minimiser-compenser lorsque requis.	
	Prévoir des mesures d'évitement ou d'atténuation pour réduire les dérangements sur les espèces et les risques à leur population.	
Maintien de la cohabitation avec le voisinage, de la	Prévoir des mesures appropriées de gestion des travaux de construction pour atténuer les impacts temporaires de cette phase du projet sur le voisinage.	▪ Transport et circulation ▪ Climat sonore

Enjeu	Intégration au projet	CVE retenues
sécurité du public et des retombées socioéconomiques dans la communauté	Maximiser les retombées socioéconomiques à l'échelle locale et régionale en poursuivant les efforts de prioriser autant que possible ce bassin de main-d'œuvre, de fournisseurs et de sous-traitants. Conserver les zones tampons du site et s'assurer de respecter toutes les autres exigences de sécurité (comme l'éloignement des bâtiments) de manière à éviter toute conséquence d'incident sur les propriétés voisines et les individus s'y trouvant. Prévoir des mesures d'atténuation pour maintenir les impacts des opérations aussi bas que possible pour le voisinage par rapport à la situation existante et maintenir en place le mécanisme de gestion des signalements provenant du voisinage.	▪ Retombées économiques et intégration socioéconomique au milieu ▪ Qualité de vie, santé physique et psychosociale ▪ Patrimoine, archéologie et utilisation du territoire par les Premières Nations

5 Description du projet et des variantes

5.1 Activités existantes et procédés

Le site de GD-OTS Valleyfield compte 150 bâtiments répartis de façon à minimiser les risques, cela inclut des installations de production de matériaux énergétiques tels que la nitrocellulose et la nitroglycérine, et diverses lignes de fabrication. L'agencement actuel du site, notamment la disposition des bâtiments, est conçu pour optimiser les processus de fabrication tout en assurant la sécurité et l'efficacité opérationnelle.

La capacité annuelle de production de matériaux énergétiques à base multiple sur le site de GD-OTS Valleyfield est actuellement d'environ de 2,722 millions de tonnes métriques. Les horaires réguliers de production sont présentement de 24 h par jour, 5 jours par semaine, alors que certaines activités de surveillance sont en continu (24/7). Les activités de production sont jusqu'ici assurées par 365 personnes en usine et 160 professionnels non syndiqués. En moyenne, deux camions de produits finis par semaine quittent le site pour être livrés à la clientèle. Le transport sécuritaire des matériaux énergétiques est assuré par le client, qui doit posséder les permis pour le transport de matériaux énergétiques délivrés par les autorités gouvernementales.

Le processus de production est structuré autour de six grandes étapes pour garantir la qualité et la sécurité des propulsifs. Chaque étape, de la réception des matières premières à l'expédition des produits finis, est réalisée dans des bâtiments spécialisés avec des équipements dédiés.

- Étape 1 : le processus débute avec la réception des matières premières. Humidifiée avec de l'eau afin de réduire les risques lors du transport, la nitrocellulose est ensuite livrée en barils et vidée dans le bâtiment 120, conçu pour décharger et préparer la nitrocellulose pour les étapes suivantes. Les matières premières solides sont traitées dans le bâtiment 164 afin de garantir leur préparation adéquate pour le prémélange. La nitrocellulose est ensuite déshydratée à l'aide d'alcool éthylique pour en retirer l'eau. La nitroguanidine est reçue humide et doit être séchée dans les bâtiments 708 et 710. Par ailleurs, la glycérine, nécessaire à la production de nitroglycérine, est également réceptionnée et stockée pour une utilisation ultérieure.
- Étape 2 : la nitrocellulose est déshydratée dans les bâtiments 140 et 141 pour éliminer toute humidité résiduelle, garantissant ainsi une matière première optimale pour les étapes suivantes. La nitration de la glycérine, réalisée dans le bâtiment 770, transforme la glycérine en nitroglycérine, un composant clé du propulsif.
- Étape 3 : les matières premières préparées sont acheminées vers le bâtiment 907 pour l'étape de prémélange. Dans cette phase, la nitroguanidine sèche, la nitrocellulose déshydratée, l'acétone et la nitroglycérine sont combinés pour former une pâte de propulsif homogène, qui est transférée aux bâtiments 163 et 179 pour le mélange final, où un processus intensif garantit une homogénéité parfaite, essentielle à la qualité du propulsif.
- Étape 4 : le mélange homogène de propulsif est extrudé et coupé en grains uniformes dans le bâtiment 163/179. Ces grains sont ensuite enrobés dans les bâtiments 163 et 179 dans des barils d'enrobage.
- Étape 5 : après l'enrobage, les grains de propulsif sont soumis à un séchage final dans les bâtiments 282 à 285, 287, 291, et 292. Les grains sont ensuite homogénéisés dans les bâtiments 953 et 954 pour garantir une uniformité complète en termes de composition et de performance d'un lot de grains.
- Étape 6 : la dernière étape consiste à tamiser les grains homogénéisés pour éliminer les particules non conformes et à les emballer dans les bâtiments 955 et 956. Cette étape est cruciale pour préparer les grains de propulsif pour l'expédition aux clients. Les produits finis sont ensuite entreposés dans des dépôts avant d'être acheminés aux clients, en s'assurant qu'ils répondent aux normes de qualité et de sécurité les plus strictes.

5.1.1 Entreposage

Les principales matières premières utilisées dans le procédé de fabrication des matériaux énergétiques pour propulsif sont : la nitrocellulose; la nitroglycérine; la nitroguanidine; l'acétone; l'alcool éthylique et le graphite. À l'exception de la nitroglycérine qui est fabriquée sur place, les autres intrants proviennent d'un approvisionnement externe et font l'objet d'un entreposage temporaire sur le site.

L'entreposage et la manutention chez GD-OTS Valleyfield sont gérés avec une rigueur exemplaire, conformément aux protocoles et dispositions réglementaires fédérales ou provinciales, comme la norme CAN/BNQ 2910-500/2015 (R2022) et les lois sur les explosifs (provinciale et fédérale) applicables selon les types de produit. L'entreposage comprend à la fois des réservoirs intérieurs et extérieurs selon la particularité des produits et des installations utilisés. Les caractéristiques de chaque réservoir sont définies selon les exigences de sécurité applicables à chaque produit, et les mesures de sécurité nécessaires sont mises en place.

Les procédés industriels de GD-OTS Valleyfield utilisent également peu d'eau, principalement utilisée pour les systèmes de lavage des bâtiments et des équipements, ainsi que pour les besoins des employés et les installations sanitaires. Le Projet prévoit la remise à niveau des pompes de prélèvement. Le besoin journalier total actuel d'approvisionnement en eau est de 1 454 m³/j. L'alimentation électrique provient principalement de l'hydroélectricité d'Hydro-Québec, complétée par du gaz naturel provenant d'Énergir, pour un four de décontamination et la fabrication de vapeur. Une génératrice au mazout est disponible pour assurer la sécurité de certains produits ou le pompage des eaux pour la protection incendie en cas d'urgence.

5.1.2 Gestion des eaux et des effluents en période d'exploitation

La gestion comprend le pré-traitement des eaux usées pour minimiser l'impact environnemental des opérations industrielles et la gestion des eaux pluviales (bassin de rétention, système de drainage). Les eaux de procédé, principalement issues des systèmes de lavage des bâtiments et des équipements, sont collectées dans des bassins de décantation afin de séparer les solides explosifs avant l'ajustement du pH de l'eau et son évacuation dans le réseau sanitaire de la Ville. Chaque bâtiment génère entre 10 et 20 m³ d'eaux usées par jour, et le débit d'eau moyen envoyé dans le réseau sanitaire de la Ville est équivalent à 1500 m³/j. Le drainage des eaux de ruissellement est dirigé vers des fossés menant au fleuve Saint-Laurent, au ruisseau Charlebois et à la Rivière Saint-Charles.

5.1.3 Gestion des matières résiduelles

La gestion des matières résiduelles sur le site garantit leur élimination sécuritaire et conforme aux normes environnementales. Les matières résiduelles dangereuses, telles que les boues d'explosifs et les solvants contaminés, sont traitées conformément aux permis d'exploitation des sites d'élimination de matières dangereuses résiduelles. Les matières résiduelles non dangereuses sont pour leur part collectées et entreposées dans des conteneurs sur le site avant d'être éliminées hors site. Le recyclage occupe également une place dans la gestion des déchets du site.

5.2 Activités spécifiques au Projet en phase de construction

Aucune acquisition de terrain ou de propriété n'est nécessaire et aucun empiètement sur la zone agricole protégée n'est requis. La planification et le séquençage des activités de construction tiennent compte du maintien des activités de production en cours et de manière sécuritaire. Les activités d'aménagement et de construction pour

l'intégration du Projet au site se dérouleront principalement durant les années 2026 et 2027, de manière à assurer une mise en service graduelle des bâtiments de manière que l'ensemble du projet soit pleinement opérationnel au premier trimestre de 2028.

En moyenne, environ 150 travailleurs pourraient être présents sur le site durant la phase de construction. GD-OTS Valleyfield continuera de privilégier l'embauche d'entrepreneurs, de fournisseurs et de travailleurs locaux. Les travaux se dérouleront durant la semaine et la fin de semaine selon un horaire régulier de 7 h à 17 h. Les travaux ne seront suspendus que lors des journées de fermeture régulière du site, ainsi que lors des vacances. Le nombre de jours de travail par année est donc estimé à 250. Les travailleurs fréquentant le site pour les travaux de construction devront suivre une formation préalable sur les pratiques de sécurité spécifiques au site et les procédures d'urgence. La sécurité sera assurée par GD-OTS Valleyfield avec les mêmes procédures que pour les opérations. Un système de contrôle d'accès et de vérification des antécédents des travailleurs sera aussi en place.

Pour l'ensemble des bâtiments du Projet, le volume total d'excavation est estimé à 43 000 m³. Si les sols excavés ne sont pas contaminés et sont exempts d'espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE), l'ensemble des délaix seront réutilisés comme remblai ou afin d'aménager les merlons servant de mesure de sécurité autour des bâtiments pour éviter la propagation de débris en cas d'incident. Les sols contaminés seront gérés conformément aux exigences du MELCCFP dans son Guide d'intervention pour la protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés.

Le bâtiment 439 devra être démoli pour laisser place au 954. Aucune construction ou intervention dans un cours d'eau n'est requise. Le futur réseau d'aqueduc repose sur l'infrastructure existante, les travaux se limitant au raccordement au réseau le plus proche. Les besoins en eau resteront relativement modestes. Pour le réseau d'égout, les travaux se limiteront au raccordement au réseau actuel ; il pourrait cependant s'avérer nécessaire d'installer des stations de pompage. Des aménagements de drainage et de gestion des eaux pluviales seront réalisés autour des bâtiments à construire, ainsi que de nouveaux chemins donnant accès aux bâtiments. Les conduites de raccordement pour les bâtiments (ex. électricité) seront construites hors sol, sauf pour l'aqueduc et l'égout. La capacité électrique des infrastructures du Projet, de 10 550 kW en 2023, devra être portée à 13 685,4 kW.

Pour la construction des bâtiments, GD-OTS Valleyfield privilégiera l'utilisation de matériaux locaux et durables tels que le béton, l'acier et les matériaux de revêtement extérieur. La préparation du site étant complétée, on procédera à l'aménagement des fondations et des structures d'acier (armatures et charpentes). Aucune activité de dynamitage n'est prévue. Le volume de béton pressenti pour les besoins de l'ensemble de la construction des bâtiments est d'environ 26 287 m³. On prévoit un couvrement en pontage métallique. L'utilisation de pierre concassée (environ 33 000 m³) viendra compléter les matériaux utilisés pour les travaux de fondation et structure, y compris pour l'aménagement des chemins de gravier qui relieront les nouveaux bâtiments.

Une fois les bâtiments construits, la livraison des équipements et des machines de procédé, ainsi que leur assemblage et installation dans chaque bâtiment, seront réalisés. Il est escompté que la plupart des équipements et des machineries courantes pourront provenir du Québec et préférablement d'entreprises implantées dans la région. Des procédures de gestion, dont des systèmes de tri et de recyclage, seront établies afin d'encadrer le tri, l'entreposage et la disposition des matières résiduelles (MR). Les matières résiduelles dangereuses (MRD) seront entreposées conformément aux dispositions du Règlement sur les matières dangereuses, c. Q-2, r. 32. Les lieux d'entreposage des MRD sur le site seront situés à plus de 60 m des cours d'eau. Des preuves de disposition dans sites autorisés seront exigées aux entrepreneurs qui en génèrent.

Afin de limiter les risques de déversements accidentels, les vidanges et le ravitaillement des huiles des véhicules et des équipements mobiles ne pourront être réalisés à moins de 60 m de tout milieu hydrique ou humide. Lors de cette opération, l'entrepreneur devra également aménager une cuvette de rétention sous l'équipement ou minimalement assurer une protection du sol en plaçant un tissu absorbant hydrophobe sous l'équipement.

L'entreposage temporaire des huiles usées ou de carburant sera conforme aux dispositions énoncées ci-dessus. Tout sol contaminé à la suite d'un déversement accidentel qui survient lors d'activités de construction sera excavé en vue de son élimination.

Les débris de construction seront gérés principalement par les entrepreneurs. Les résidus de béton qui ne pourront être broyés et réutilisés comme remblai sur le chantier seront récupérés en vue de servir de granulats recyclés sur d'autres chantiers ou acheminés dans un site de réception dûment autorisé. La gestion de ces débris de construction sera conforme au Règlement concernant la valorisation de matières résiduelles, c. Q-2, r. 42.

Les merlons de sécurité requis autour des bâtiments seront aménagés à partir des déblais et des sols remaniés. Aucune livraison de sols sur le site n'est prévue. Les merlons aménagés seront conformes au requis de la norme CAN/BNQ-2910-500/2015. La sélection du type de merlon sera faite en fonction de la hauteur du bâtiment, de la capacité portante du sol et de l'espace disponible autour du bâtiment. Les merlons aménagés en terre seront ensuite végétalisés. Les chemins temporaires aménagés pour la construction des bâtiments seront transformés en chemins permanents.

Les émissions directes de GES pour la phase de construction proviendront de la consommation de diésel des équipements mobiles hors route, des camions transportant les matériaux de construction, du mazout lourd inhérent au transport maritime et de la consommation d'électricité du réseau public lors des étapes postérieures à l'excavation.

5.3 Activités spécifiques au Projet en phase d'exploitation

Le Projet prévoit des procédés de fabrication similaires à ceux décrits ci-dessus. La capacité d'entreposage des matériaux énergétiques sur le site restera la même, ce qui entraînera une expédition hors site plus fréquente en raison d'une augmentation de la production de plus de 10 000 tonnes métriques/an, qui pourrait exiger de passer à un horaire de production de 24 h par jour, 7 jours par semaine. En plus des nouveaux superviseurs et des équipes d'entretien, de 120 à 150 opérateurs supplémentaires non spécialisés seront requis pour le Projet. Cela nécessitera l'exploitation de 10 nouveaux bâtiments et des infrastructures accessoires.

Les matières premières sont essentiellement solides et seront transportées par camion dans des contenants étanches au moment requis, selon les étapes du procédé de fabrication. Les matières premières liquides seront entreposées dans des réservoirs et acheminées à l'aide de pompes et d'injecteurs au moment requis par selon les exigences du procédé de fabrication. Le projet ne prévoyant pas de nouveaux procédés, les rejets solides seront de même nature que les rejets actuels. On ne prévoit donc pas de modifications aux procédures pour leur disposition.

GD-OTS Valleyfield respecte les normes de qualité de l'air pour la vaste majorité des polluants émis en vertu du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA). Cependant, comme les niveaux de concentration des particules totales (PMT), des particules fines (PM2.5) et de l'éthanol dépassent la norme, le Projet prévoit une mise à niveau de plusieurs sources ainsi qu'une réduction du niveau de production dans les bâtiments actuels, ce qui permettra de réduire les émissions de ces composés. Les dépassements à la norme pour ces trois polluants seront toujours présents après-projet. Par ailleurs, le Projet ne prévoit pas l'ajout des nouveaux polluants gazeux.

5.4 Activités spécifiques au Projet en phase de fermeture

GD-OTS Valleyfield ne prévoit pas de cessation ou de fermeture de ses opérations sur le site de Salaberry-de-Valleyfield à court ou moyen terme, et escompte poursuivre ses activités au-delà de novembre 2041, si elle obtient un renouvellement du bail. Le site demeurera en opération aussi longtemps qu'il sera sécuritaire, productif et rentable. Cependant, advenant l'atteinte de fin de vie utile ou la cessation de ses opérations, les installations et les bâtiments seront fermés et démantelés par GD-OTS Valleyfield selon les lois et règlements alors en vigueur. Cela pourra comprendre la préparation d'un plan de démantèlement, une stratégie de gestion des matériaux, infrastructures et équipements favorisant leur recyclage, leur réemploi ou leur valorisation, le démantèlement et la démolition des infrastructures, et la disposition conforme des équipements de procédé désuets et des autres matériaux de démolition ne pouvant pas être recyclés ou revalorisés.

GD-OTS Valleyfield devra s'acquitter de l'ensemble de ses responsabilités relatives à la fermeture du site, en collaboration avec Investissement Québec, administrateur du terrain. Les activités de décontamination et de réhabilitation du site ainsi que la restauration ou la gestion post-fermeture du site seront de la responsabilité du propriétaire du terrain (Investissement Québec), le cas échéant. L'utilisation ou la vocation future du site sera aussi de la responsabilité d'Investissement Québec et déterminée par les règlements d'urbanisme de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield.

6 Description du milieu récepteur

6.1 Zones d'étude du Projet

Afin de décrire adéquatement les milieux physique, biologique et humain inhérents au Projet, trois zones d'étude ont été définies, et sont présentées à la figure 5 suivante.

- La zone d'étude régionale (ZERG) : elle correspond au territoire de la MRC de Beauharnois-Salaberry, qui s'étend sur environ 547,2 km². L'analyse à cette échelle permet d'évaluer les impacts potentiels du projet dans une perspective globale, notamment sur le milieu humain (retombées socioéconomiques, tendances démographiques) et certaines composantes physiques comme le transport ou les émissions de gaz à effet de serre.
- La zone d'étude élargie (ZÉE) : couvre une superficie d'environ 20,22 km² entourant la zone restreinte. Elle sert principalement à documenter les interactions possibles entre le projet et le milieu physique (qualité de l'air, climat sonore) ainsi que les effets sur la faune et l'utilisation des terrains adjacents.
- La zone d'étude restreinte (ZER) : La zone d'étude restreinte correspond aux limites actuelles du site exploité par GD Valleyfield, incluant le lot destiné au projet. D'une superficie approximative de 4,32 km², elle est consacrée à l'analyse des impacts directs sur les composantes biologiques et naturelles, telles que la végétation, les milieux humides et hydriques, les habitats fauniques et floristiques, ainsi que la qualité des eaux. Sur le plan géographique, la ZER est délimitée par des repères distincts : le fleuve Saint-Laurent au nord, la rivière Saint-Charles au sud, et à l'ouest un terrain de golf, des terres agricoles et des zones résidentielles. À moins d'un kilomètre se trouvent également une école primaire et un parc municipal.

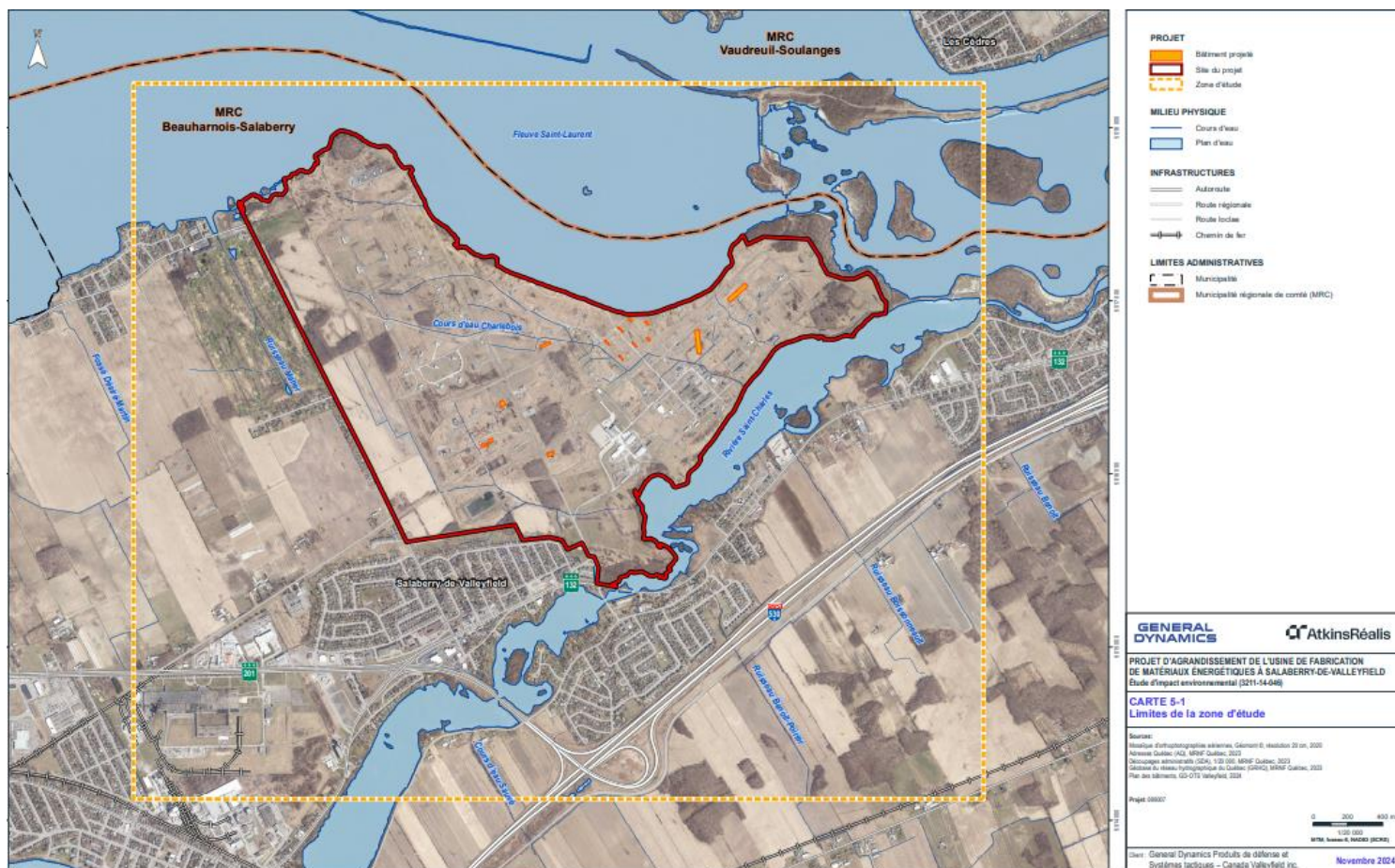


Figure5 Limites de la zone d'étude

6.2 Faits saillants du milieu physique

6.2.1 Changements climatiques et qualité de l'air

Les changements climatiques observés dans le sud du Québec depuis les années 1950 révèlent une transformation progressive du régime climatique. Les données historiques et les modèles de projection indiquent une hausse généralisée des températures, tant minimales que maximales, accompagnée d'une augmentation de la fréquence et de la durée des vagues de chaleur. Parallèlement, les épisodes de froid extrême tendent à diminuer, tout comme les précipitations sous forme de neige.

Les précipitations, quant à elles, montrent une augmentation saisonnière, particulièrement au printemps et à l'automne, avec une intensification des pluies lors des journées les plus humides. Cette évolution s'inscrit dans un contexte où les phénomènes météorologiques extrêmes — crues soudaines, vents violents, sécheresses — sont appelés à devenir plus fréquents et plus intenses.

Les projections climatiques pour le Québec indiquent également une augmentation marquée des précipitations extrêmes dans les prochaines décennies. Selon les analyses d'Ouranos, tous les indicateurs liés aux pluies abondantes et aux événements météorologiques intenses sont en hausse, et ces épisodes pourraient être deux fois plus fréquents d'ici 2050. En tenant compte des scénarios climatiques actuels, on estime que la température moyenne quotidienne pourrait croître de 3,2 °C à 5,8 °C d'ici 2080.

En ce qui concerne les vents, les connaissances disponibles ne permettent pas de dégager une tendance claire pour la région de Salaberry-de-Valleyfield. Les phénomènes venteux sont fortement influencés par des facteurs locaux, ce qui rend difficile l'application de modèles régionaux ou nationaux à l'échelle du site. Dans un climat plus chaud, la fonte plus rapide des glaces et l'élévation des températures estivales pourraient accentuer l'instabilité atmosphérique, favorisant la formation de tempêtes et de rafales. Bien que certaines études suggèrent une légère augmentation de la vitesse du vent et de la pluie poussée par le vent à l'échelle du Canada, les projections demeurent incertaines et les hausses anticipées sont modestes — de l'ordre de 3 à 4 % pour une élévation de température de 2 à 3 °C. Pour Salaberry-de-Valleyfield, aucune augmentation des pressions horaires de vent maximum n'est prévue. En revanche, une autre étude indique que la fréquence des rafales dépassant 70 km/h pourrait croître de manière significative d'ici la fin du siècle, particulièrement en été et en hiver, avec des hausses allant de 10 à 50 % dans le sud-ouest du Québec.

6.2.1.1 Sources d'émissions

Les installations de GD-OTS Valleyfield sont situées dans une zone semi-rurale, encadrée par des terres agricoles et bordée par le fleuve Saint-Laurent au nord et la rivière Saint-Charles au sud. Malgré ce contexte relativement ouvert, plusieurs sources d'émissions atmosphériques sont présentes dans la zone d'étude élargie, notamment Goodyear Canada, National Silicates, W.R. Grace, Diageo, Revenu Noranda. Les autres sources d'émissions proviennent essentiellement des éléments suivants :

- Le transport routier et la circulation de camions lourds par l'autoroute 530, les routes 132 et 201 ;
- Le transport ferroviaire par les voies ferrées longeant le rang Sainte-Marie et les boulevards du Havre et Gérard-Cadieux ;
- Les activités manufacturières de moindre envergure dans les zones industrielles environnantes.

Ces sources contribuent à la présence de divers contaminants atmosphériques, notamment les particules fines (PM_{2.5}), les oxydes d'azote (NO₂), le dioxyde de soufre (SO₂), le monoxyde de carbone (CO₂), les composés organiques volatils (COV) et l'ozone (O₃).

6.2.1.2 Évaluation de la qualité de l'air

La qualité de l'air dans la région est évaluée à l'aide de l'Indice de qualité de l'air (IQA) développé par le MELCCFP, qui classe les conditions en trois catégories : « bonne », « acceptable » ou « mauvaise ». Depuis l'instauration de cet indice en 2004, la qualité de l'air est généralement jugée bonne, avec une faible proportion de jours « mauvais » ($\leq 1,6$ % depuis 2016).

Cependant, l'année 2023 a marqué une rupture avec cette tendance, en raison des feux de forêt d'ampleur historique. La région a connu 12 jours de mauvaise qualité de l'air, soit 3,3 % de l'année, un taux nettement supérieur à la moyenne habituelle.

Les stations de surveillance situées à Sainte-Anne-de-Bellevue et Saint-Anicet, jugées représentatives de la zone d'étude, confirment que les niveaux de SO_2 , NO_2 et CO_2 sont largement inférieurs aux normes réglementaires. Les dépassements observés concernent principalement les particules fines et l'ozone, en lien avec les épisodes de smog.

Le réchauffement du climat dans la région est bien établi et les projections indiquent qu'il devrait s'accroître au cours des prochaines décennies, entraînant une augmentation notable de la fréquence des vagues de chaleur ainsi que des épisodes de précipitations intenses. Parallèlement, bien que la qualité de l'air dans le secteur soit généralement jugée satisfaisante, elle demeure sensible à des événements ponctuels comme les feux de forêt ou les épisodes de smog, qui peuvent rapidement détériorer les conditions atmosphériques.

Le projet d'agrandissement s'inscrit dans un territoire où les sources d'émissions atmosphériques sont multiples, notamment en raison de la concentration d'activités industrielles et du réseau de transport environnant. Ce contexte exige une vigilance accrue quant à la gestion des rejets dans l'air, tant pour prévenir les impacts sur la santé que pour limiter les effets cumulatifs sur le milieu.

Les données de surveillance disponibles permettent de conclure que les niveaux de pollution sont actuellement maîtrisés. Toutefois, la présence de risques ponctuels liés aux conditions climatiques extrêmes impose une approche préventive et adaptative dans la conception et l'exploitation du projet.

6.2.2 Qualité des eaux de surface et des eaux souterraines

Les suivis réalisés depuis 2012 montrent que la qualité des eaux de surface autour du site présente des dépassements récurrents des critères environnementaux. Les paramètres les plus problématiques sont le phosphore total, les sulfures, certains métaux (cadmium), ainsi que des dioxines et furanes. Ces dépassements sont observés dans les fossés de drainage et les cours d'eau traversant le site, mais aussi en aval, près des exutoires vers le fleuve Saint-Laurent et la rivière Saint-Charles. Les analyses indiquent que la contamination peut provenir à la fois des activités industrielles historiques et des pratiques agricoles environnantes.

Les risques associés concernent principalement la vie aquatique et la faune piscivore, avec des effets potentiels sur la chaîne alimentaire et, indirectement, sur la santé humaine. Les épisodes de dépassement sont parfois ponctuels, mais certains paramètres comme le phosphore et les sulfures montrent une tendance persistante. Les données historiques confirment que ces problématiques ne sont pas nouvelles : des dépassements similaires ont été relevés au cours des dernières années, notamment pour les hydrocarbures (HP C_{10} - C_{50}), les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et les métaux. Les dioxines et furanes, bien que moins fréquents, demeurent préoccupants en raison de leur toxicité et de leur persistance dans l'environnement.

Les eaux souterraines du site, pour leur part, présentent également des signes de contamination, en particulier dans les zones où les sols sont affectés par des résidus industriels. Les analyses récentes révèlent des dépassements pour l'azote ammoniacal, le phosphore total, les sulfures, ainsi que pour plusieurs métaux dissous (manganèse, baryum, cuivre, mercure). Des composés organiques volatils, tels que le chlorure de vinyle et le

tétrachloroéthène, ont aussi été détectés dans certains puits. Ces contaminants sont associés à l'historique industriel du site et à la présence de remblais contaminés.

La migration des eaux souterraines se fait principalement vers le fleuve Saint-Laurent et la rivière Saint-Charles, ce qui accroît le risque de transfert vers les milieux aquatiques. Bien que la barrière hydraulique naturelle formée par la rivière limite la propagation vers les puits privés situés à l'ouest, des dépassements des critères pour l'eau potable ont été observés dans certains puits en bordure du site, notamment pour le manganèse, l'arsenic et l'azote ammoniacal. Ces constats imposent une vigilance particulière, car la contamination est susceptible de persister dans le temps en raison de la nature des sols et de la configuration hydrogéologique.

En outre, l'état des eaux de surface et souterraines met en évidence un contexte de vulnérabilité cumulée, où les contaminations historiques et les apports externes se conjuguent. Pour le projet d'agrandissement, cela signifie que toute intervention doit intégrer des mesures strictes de prévention des rejets, de contrôle des eaux pluviales et de suivi renforcé des milieux hydriques. La proximité des cours d'eau et la communication entre les nappes souterraines et le fleuve accentuent la nécessité d'une approche proactive, incluant la réduction des risques de migration des contaminants et la mise en place de systèmes de confinement adaptés.

6.3 Faits saillants du milieu biologique

Le milieu biologique de la zone d'étude est marqué par une forte anthropisation, une fragmentation des habitats et une présence importante d'espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE). Malgré ces contraintes, il conserve des fonctions écologiques essentielles, notamment dans les milieux humides et riverains, qui abritent une biodiversité significative et des espèces à statut particulier. Ces constats imposent une approche de gestion intégrée visant à limiter la perte d'habitats, contrôler les EVEE et préserver la connectivité écologique.

6.3.1 Aires protégées et végétation

La ZER se situe dans un contexte où les milieux naturels sont fortement fragmentés par l'urbanisation et l'activité industrielle. Bien qu'aucune aire protégée majeure ne soit directement incluse dans le périmètre du projet, le territoire appartient au domaine bioclimatique de l'érablière à caryer cordiforme, considéré comme le plus chaud du Québec et caractérisé par une grande diversité floristique. Les peuplements forestiers sont dominés par l'érable à sucre et l'érable rouge, accompagnés de feuillus tolérants tels que le tilleul d'Amérique, le chêne rouge et le frêne. Cependant, la proportion de milieux boisés demeure faible : moins de 30 % de la superficie régionale est forestière, le reste étant occupé par des terres agricoles et des zones anthropisées.

À l'échelle locale, la végétation est largement perturbée par les activités industrielles. Le site comprend des friches herbacées dominées par des espèces rudérales comme le pâturin des prés et la phléole des prés, ainsi que des îlots boisés jeunes, souvent marécageux, où l'on retrouve des érablières dégradées et des peuplements mixtes de frêne, peuplier et érable argenté. Ces boisés présentent des signes de stress écologique, notamment une forte pression de broutage par le cerf de Virginie, qui entraîne une quasi-absence de strates arbustives et herbacées dans certains secteurs. Les rives des cours d'eau et fossés sont colonisées par des espèces hygrophiles comme la quenouille, le saule et le roseau commun.

Un enjeu majeur est la présence d'EVEE, dont le roseau commun, l'alpiste roseau, la salicaire commune et le nerprun cathartique. Ces espèces sont largement dispersées dans les friches, les fossés et les milieux humides, compromettant la qualité écologique et la régénération des habitats. Certaines EVEE, comme le dompte-venin noir et l'érable de Norvège, sont considérées prioritaires en raison de leur impact sur la biodiversité et la difficulté de contrôle.

6.3.2 Milieux humides

Les milieux humides occupent une proportion limitée mais significative du territoire, principalement sous forme de marécages et de marais. Dans la zone restreinte, ils représentent environ 5,5 % de la superficie, avec une prédominance des marécages arborescents dominés par l'érable rouge et le frêne rouge. Ces milieux jouent un rôle écologique essentiel : régulation du niveau d'eau, filtration des polluants, séquestration du carbone et maintien de la biodiversité. Ils offrent des habitats pour la faune terrestre et aquatique, notamment pour l'alimentation et la reproduction.

Les marais, bien que moins étendus, présentent une végétation typique des milieux humides, composée d'espèces hygrophiles comme le scirpe souchet, la quenouille à larges feuilles et le carex réfléchi. Toutefois, ces milieux sont fortement perturbés par la présence d'espèces envahissantes, en particulier le roseau commun, qui forme des colonies denses le long des fossés et des cours d'eau. Cette invasion réduit la diversité végétale et altère les fonctions écologiques des milieux humides.

La connectivité entre les milieux humides et les cours d'eau est importante, ce qui accroît leur vulnérabilité aux apports de contaminants provenant des sols et des eaux de ruissellement. Les fonctions écologiques de ces milieux sont donc menacées par la fragmentation, la pollution et la propagation des EVEC.

6.3.3 Faune et milieu hydrique

La faune terrestre est dominée par des espèces généralistes adaptées aux paysages agroforestiers et aux milieux perturbés. Le cerf de Virginie est abondant, avec une densité régionale élevée, ce qui entraîne des impacts sur la régénération forestière. L'orignal et l'ours noir sont présents à faible densité, mais la zone d'étude offre peu d'habitats favorables pour ces espèces en raison de la fragmentation et de la prédominance des milieux anthropiques.

La petite faune comprend des mammifères communs tels que le rat musqué, le raton laveur, le coyote et le renard roux, ainsi que des micromammifères dont plusieurs espèces de campagnols et musaraignes. Certaines espèces à statut précaire, comme le campagnol sylvestre et la belette pygmée, pourraient théoriquement fréquenter la zone, mais leur présence est jugée improbable compte tenu des habitats disponibles.

Les milieux humides et hydriques abritent pour leur part une diversité d'amphibiens et de reptiles, dont plusieurs espèces à statut particulier, comme la couleuvre brune et la tortue géographique. Ces espèces sont vulnérables à la perte d'habitats et à la dégradation des cours d'eau. Les inventaires indiquent également la présence potentielle de chiroptères, dont plusieurs espèces menacées ou en voie de disparition, qui utilisent les boisés et les plans d'eau pour l'alimentation.

L'avifaune est riche et diversifiée, avec plus de 90 espèces nicheuses potentielles recensées dans la région. Les milieux agricoles et les friches favorisent les espèces champêtres comme le goglu des prés et la sturnelle des prés, toutes deux à statut précaire. Les milieux riverains et humides accueillent des oiseaux aquatiques tels que le canard branchu, la bernache du Canada et le grand héron. Plusieurs rapaces, dont le faucon pèlerin et la buse à queue rousse, fréquentent la zone pour la chasse. La présence confirmée de l'hirondelle rustique et du pioi de l'Est, deux espèces à statut particulier, souligne l'importance des habitats ouverts et des structures anthropiques pour certaines espèces.

Les cours d'eau et fossés du site sont considérés comme des habitats du poisson, bien que leur qualité soit limitée par l'intermittence des écoulements et la turbidité. Ils peuvent néanmoins servir de zones d'alimentation et d'alevinage pour des espèces tolérantes, comme les cyprinidés. La proximité du fleuve Saint-Laurent et de la rivière Saint-Charles confère finalement un potentiel écologique plus élevé, mais aussi une sensibilité accrue aux impacts cumulés des activités industrielles et agricoles.

Le milieu biologique de la zone d'étude est marqué par une forte anthropisation, une fragmentation des habitats et une présence importante d'espèces envahissantes. Malgré ces contraintes, il conserve des fonctions écologiques essentielles, notamment dans les milieux humides et riverains, qui abritent une biodiversité significative et des espèces à statut particulier. Ces constats imposent une approche de gestion intégrée visant à limiter la perte d'habitats, contrôler les EVEC et préserver la connectivité écologique.

6.4 Faits saillants du milieu humain

Le milieu humain dans lequel s'inscrit le projet est marqué par une forte vocation industrielle, une cohabitation avec des zones agricoles et résidentielles, et une présence d'infrastructures stratégiques. Les enjeux majeurs concernent la qualité de vie des populations, la gestion des nuisances (bruit, circulation, émissions), la protection du patrimoine et la prise en compte des droits des Premières Nations. Ces constats imposent une approche intégrée, conciliant développement économique et responsabilité sociale, tout en respectant les exigences réglementaires et les attentes des communautés locales.

6.4.1 Contexte administratif et utilisation du territoire

Le projet se situe dans la municipalité de Salaberry-de-Valleyfield, au cœur de la MRC de Beauharnois-Salaberry, une région qui joue un rôle stratégique dans le développement industriel de la Montérégie. Cette MRC est régie par un cadre réglementaire qui favorise l'implantation d'activités manufacturières et logistiques, tout en cherchant à maintenir un équilibre avec les usages résidentiels et agricoles. Le zonage du site est clairement défini : zone industrielle I-701 à l'échelle municipale et affectation industrielle à caractère régional à l'échelle de la MRC. Ce statut confirme la vocation industrielle historique et actuelle du secteur.

Le territoire environnant présente une mosaïque d'usages : zones industrielles concentrées autour des axes routiers, terres agricoles en périphérie, corridors ferroviaires et quelques poches résidentielles. La proximité du fleuve Saint-Laurent et de la rivière Saint-Charles confère au site une importance stratégique pour le transport et l'accès aux ressources hydriques, mais impose aussi des contraintes environnementales liées à la protection des milieux aquatiques. Cette configuration illustre un espace fortement anthropisé, où la cohabitation entre industrie, agriculture et habitat humain nécessite une planification rigoureuse pour limiter les conflits d'usage et les impacts cumulés.

6.4.2 Territoire agricole et forestier

La MRC conserve une proportion significative de terres agricoles, principalement dédiées aux cultures annuelles comme le maïs et le soya, qui dominent le paysage rural. Ces activités agricoles sont souvent intensives et s'accompagnent d'apports en fertilisants et pesticides, ce qui peut influencer la qualité des sols et des eaux de surface. Les zones agricoles jouxtent les secteurs industriels, créant des interfaces sensibles où les risques de contamination et de perturbation écologique sont accrus.

Les milieux forestiers, quant à eux, sont rares et fragmentés. Ils se limitent à des îlots boisés dispersés, souvent situés en bordure des cours d'eau ou dans des friches. Cette fragmentation réduit la connectivité écologique et compromet la capacité des écosystèmes à maintenir leurs fonctions naturelles. Les boisés existants sont généralement jeunes et perturbés, avec une faible diversité structurelle et une pression importante liée au broutage par le cerf de Virginie. Cette situation accentue la vulnérabilité des habitats fauniques et limite les services écologiques offerts par la forêt, tels que la régulation thermique et la séquestration du carbone.

6.4.3 Situation socio-démographique de la population

La ville de Salaberry-de-Valleyfield compte environ 40 000 habitants et constitue un centre urbain régional dont l'économie repose principalement sur l'industrie manufacturière, le transport et les services. La dynamique démographique est relativement stable, mais elle présente des caractéristiques marquées par un vieillissement progressif de la population. La proportion des personnes âgées de 65 ans et plus est en constante augmentation, ce qui entraîne des besoins accrus en matière de soins de santé, de services sociaux et d'infrastructures adaptées. Cette tendance s'accompagne d'une diminution relative des jeunes adultes et d'une réduction de la taille moyenne des ménages, qui se composent de plus en plus d'une ou deux personnes. Ces changements influencent la demande en logements, en services communautaires et en transport.

La croissance démographique demeure modérée, alimentée principalement par la migration interne et, dans une moindre mesure, par l'immigration régionale. La proximité de Montréal joue un rôle structurant dans cette dynamique, en favorisant les déplacements pendulaires et en diversifiant les sources de revenus des ménages. Cette situation confère à la ville un caractère hybride, à la fois industriel et résidentiel, où la qualité de vie dépend de la capacité à concilier développement économique et environnement sain.

Sur le plan socio-économique, le revenu médian des ménages est légèrement inférieur à la moyenne provinciale, mais reste relativement stable grâce à la présence d'emplois industriels et manufacturiers. Le taux de chômage est comparable à celui observé ailleurs au Québec, bien que des disparités persistent entre les zones urbaines et rurales. Le niveau de scolarisation reflète la vocation industrielle de la région : une proportion importante de la population détient un diplôme secondaire ou technique, tandis que la part des diplômés universitaires demeure plus faible que la moyenne provinciale. Cette réalité influence la structure de l'emploi et la capacité d'adaptation aux transformations économiques, notamment face à l'automatisation et à la transition énergétique.

La diversité culturelle est présente, bien que la majorité de la population soit francophone. La proximité de Montréal favorise l'installation de communautés anglophones et allophones, ce qui enrichit le tissu social mais impose des défis en matière de communication et d'inclusion dans les processus de consultation publique. Cette diversité, combinée à la présence de groupes vulnérables, exige une approche participative et transparente pour assurer l'acceptabilité sociale des projets industriels.

Ces caractéristiques socio-démographiques ont des implications directes pour le projet d'agrandissement : la présence d'une population vieillissante et de zones résidentielles à proximité du site impose des mesures rigoureuses pour limiter les nuisances, notamment en matière de bruit, de qualité de l'air et de sécurité. La dépendance économique à l'industrie peut favoriser une perception positive du projet, mais elle renforce également la nécessité d'une communication claire sur les retombées économiques et les impacts environnementaux. Enfin, la diversité culturelle et la sensibilité sociale du territoire exigent des mécanismes de consultation inclusifs, adaptés aux différents groupes et accessibles à l'ensemble de la population.

6.4.4 Infrastructures et services publics

Le secteur bénéficie d'un réseau routier structurant, incluant l'autoroute 530, des routes régionales et des corridors ferroviaires qui assurent la desserte industrielle. Ces infrastructures facilitent le transport des matières premières et des produits finis, mais génèrent également des nuisances sonores et des risques liés à la circulation lourde. Les services publics sont bien implantés : aqueduc, égout, collecte des matières résiduelles et accès aux services municipaux. La présence d'équipements communautaires et scolaires à moins d'un kilomètre du site impose des contraintes supplémentaires en matière de sécurité et de contrôle des émissions.

Les réseaux énergétiques et de télécommunication sont dimensionnés pour soutenir les activités industrielles, mais leur proximité avec des zones résidentielles exige une vigilance accrue pour éviter les conflits d'usage. La

planification des infrastructures doit tenir compte des besoins futurs liés à l'agrandissement du site, notamment en matière de gestion des eaux pluviales et de capacité des réseaux.

6.4.5 Patrimoine culturel et archéologique

Le territoire où s'inscrit le projet présente un intérêt patrimonial lié à son histoire industrielle et à sa position stratégique sur le corridor fluvial du Saint-Laurent. Salaberry-de-Valleyfield s'est développée autour des activités manufacturières et de la navigation, ce qui lui confère une identité fortement marquée par l'industrie et le transport maritime. Cette vocation historique se reflète dans le paysage bâti, où l'on retrouve des vestiges d'infrastructures industrielles datant du XXe siècle, ainsi que des éléments architecturaux caractéristiques des premières phases d'urbanisation liées à l'essor économique régional.

Bien que le site du projet ait été largement modifié par des décennies d'activités industrielles, certaines zones non perturbées pourraient receler des vestiges archéologiques. Les inventaires réalisés dans le cadre des études préliminaires indiquent une faible probabilité de découverte majeure, mais la présence potentielle d'artefacts liés à l'occupation ancienne du territoire ne peut être totalement exclue. Cette occupation remonte à des périodes où le fleuve Saint-Laurent constituait un axe vital pour les échanges commerciaux et la circulation des populations, ce qui augmente la valeur patrimoniale des secteurs riverains.

La réglementation impose la mise en place de protocoles de gestion en cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques. Ces protocoles visent à assurer la protection des artefacts et à documenter leur contexte avant toute intervention. Ils s'inscrivent dans une approche préventive qui reconnaît l'importance de préserver la mémoire collective et de respecter les obligations légales en matière de patrimoine.

Au-delà des aspects archéologiques, le patrimoine culturel de la région englobe des éléments immatériels liés à l'histoire industrielle et à la navigation. Ces éléments contribuent à l'identité locale et à la cohésion sociale, en témoignant du rôle central joué par le fleuve et par les infrastructures manufacturières dans le développement économique et communautaire. La valorisation de ce patrimoine, même dans un contexte de développement industriel, constitue un enjeu pour maintenir le lien entre passé et présent et pour renforcer l'acceptabilité sociale des projets.

En l'occurrence, bien que le site soit fortement anthropisé et que la probabilité de découvertes archéologiques significatives soit faible, la présence d'un patrimoine historique et culturel lié à l'industrie et à la navigation impose une vigilance particulière. Le projet devra intégrer des mesures de protection et de gestion adaptées, afin de concilier les impératifs de développement avec la préservation des traces matérielles et immatérielles qui façonnent l'identité du territoire.

6.4.6 Évaluation du climat sonore initial

Le climat sonore dans la zone d'étude est principalement influencé par les activités industrielles et les infrastructures de transport qui caractérisent le secteur. Les mesures effectuées dans le cadre des inventaires acoustiques montrent que les niveaux sonores ambiants sont généralement conformes aux normes réglementaires, mais présentent des variations importantes selon les périodes et les sources d'émission. Les bruits dominants proviennent des opérations industrielles, du trafic routier sur l'autoroute 530 et des voies ferroviaires qui desservent les installations manufacturières. Ces sources génèrent un fond sonore constant, auquel s'ajoutent des pics ponctuels liés aux manœuvres de transport et aux activités de production.

Les zones résidentielles situées à proximité immédiate du site sont exposées à ces nuisances, particulièrement en soirée et la nuit, lorsque le contraste avec le bruit de fond est plus marqué. Les inventaires indiquent que les niveaux sonores varient entre 50 et 65 dBA en période diurne, avec des hausses pouvant atteindre 70 dBA lors des passages de trains ou des opérations de chargement. Bien que ces valeurs respectent les critères applicables

à un secteur industriel, elles peuvent avoir un impact perceptible sur la qualité de vie des riverains, surtout dans les secteurs où la vocation résidentielle est dominante.

Les pics sonores les plus élevés sont associés aux passages ferroviaires et aux opérations de manutention.

Cette situation impose une vigilance particulière dans la planification des travaux et des activités futures. Les mesures d'atténuation seront mises en place pour limiter les impacts cumulés, notamment par la réduction des horaires de manœuvres bruyantes, l'entretien des équipements pour minimiser les émissions sonores et, au besoin, l'installation d'écrans acoustiques. Une surveillance continue du climat sonore sera également nécessaire pour assurer le respect des normes et prévenir les plaintes des résidents.

6.4.7 Premières Nations

La communauté mohawk de Kahnawà:ke est la principale nation autochtone concernée par le territoire élargi du projet. Située sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent, à proximité de Montréal, cette communauté occupe un territoire ancestral qui s'étend bien au-delà des limites de la réserve actuelle. Historiquement, les Mohawks ont exercé des droits de chasse, de pêche et de cueillette sur un vaste espace couvrant la vallée du Saint-Laurent et ses affluents. Ces droits sont reconnus par la jurisprudence et les ententes fédérales, ce qui confère à la Nation un rôle incontournable dans les processus de consultation liés aux projets industriels susceptibles d'affecter les milieux naturels et hydriques.

Le territoire de Kahnawà:ke est fortement urbanisé, mais conserve des zones boisées et riveraines qui sont essentielles pour les usages traditionnels et la transmission culturelle. La proximité du fleuve Saint-Laurent et des grands axes de transport a façonné son développement économique, qui repose aujourd'hui sur une combinaison d'activités traditionnelles et modernes. L'économie locale est diversifiée : elle inclut des entreprises manufacturières, des commerces, des services communautaires et des activités liées au secteur de la construction. Les Mohawks de Kahnawà:ke sont également actifs dans des industries spécialisées, notamment la fabrication métallique et la logistique, ce qui reflète une capacité d'adaptation aux marchés contemporains.

La proximité des grands corridors de transport et des zones industrielles soulève des préoccupations environnementales, notamment en matière de qualité de l'air, de bruit et de préservation des milieux aquatiques. Ces enjeux sont particulièrement sensibles pour la communauté, qui accorde une importance centrale à la protection des ressources naturelles et à la continuité des pratiques traditionnelles.

Un point essentiel à retenir est que la reconnaissance des droits ancestraux et des savoirs autochtones ne se limite pas à une obligation réglementaire : elle constitue un impératif pour assurer la légitimité et l'acceptabilité sociale du projet. Cela implique une concertation proactive, la documentation des usages traditionnels et, lorsque nécessaire, la mise en place de mesures compensatoires ou d'atténuation pour réduire les impacts sur les ressources et les territoires d'intérêt. Cette approche s'inscrit dans une logique de respect mutuel et de collaboration durable, qui est au cœur des projets responsables.

7 Analyse des impacts du projet

7.1 Résumé de la méthode d'évaluation

L'analyse des impacts environnementaux et sociaux a pour objectif d'identifier et d'évaluer les impacts résiduels d'un projet, une fois les mesures spécifiques d'atténuation appliquées à chaque CVE. Ces impacts peuvent être positifs ou négatifs, temporaires ou permanents.

Cette analyse se déroule en deux étapes :

- **L'identification des impacts** : établir le lien entre les sources d'impact (activités du projet) et les composantes valorisées de l'environnement.
- **L'évaluation des impacts** : déterminer l'importance des impacts identifiés selon trois critères : l'intensité, l'étendue spatiale et la durée temporelle.

La conception du projet et l'évaluation des impacts suivent une séquence hiérarchique : éviter, minimiser, atténuer, compenser. Ainsi, les impacts sont d'abord évités ou réduits en amont, puis contrôlés par des mesures d'atténuation efficaces, et enfin compensés par des mesures appropriées lorsque nécessaire. Une seconde évaluation des impacts sur les CVE est alors effectuée en fonction des mesures d'atténuation (ou de bonification, le cas échéant) afin d'obtenir la mesure finale de l'impact, soit l'importance de l'impact résiduel selon l'échelle forte, moyenne, ou faible.

7.2 Résumé des impacts résiduels

L'évaluation des impacts est effectuée sur les CVE préalablement identifiées pour les milieux physique, biologique et humain. Le tableau 6 suivant résume et présente la qualification de l'importance des impacts résiduels sur les CVE retenus. Un bilan complet est subséquentment présenté au tableau 7.

Tableau 6 **Résumé de l'importance de l'impact résiduel pour chaque CVE après l'application des mesures d'atténuation**

CVE	Importance de l'impact résiduel			Mesures d'atténuation applicables
	Construction (C)	Exploitation (E)	Fermeture (F)	
Qualité de l'air	Faible	Impact positif	Faible	✓
Qualité des eaux de surface et des sédiments	Moyenne	Moyenne	Faible	✓
Qualité des sols et de l'eau souterraine	Moyenne	Moyenne	Faible	✓
Climat sonore	Faible	Faible	n/a	✓
Végétation et milieux terrestres	Faible	n/a	n/a	✓
Milieux humides	Faible	n/a	n/a	✓
Espèces fauniques et floristiques à statut particulier – Herpétofaune (couleuvre brune)	Faible	Faible	Faible	✓
Espèces fauniques et floristiques à statut particulier – Tortues	Faible	n/a	n/a	✓

CVE	Importance de l'impact résiduel			Mesures d'atténuation applicables
	Construction (C)	Exploitation (E)	Fermeture (F)	
Espèces fauniques et floristiques à statut particulier – Oiseaux	Faible	Faible	n/a	✓
Espèces fauniques et floristiques à statut particulier – Chiroptères (chauves-souris)	Faible	Faible	Faible	✓
Retombées économiques et intégration socioéconomique	Impact positif	Impact positif	Moyenne	✓
Transport et circulation	Moyenne	Moyenne	Faible	✓
Patrimoine, archéologie et utilisation du territoire par les Premières Nations	Faible	Faible	n/a	✓
Qualité de vie, santé physique et psychosociale	n/a*	n/a*	n/a*	✓

* Méthodologie particulière (voir section 7.2.1)

7.2.1 Impacts sur la CVE qualité de vie, santé physique et psychosociale

L'approche méthodologique retenue pour évaluer les impacts sur la qualité de vie ainsi que sur la santé physique et psychosociale diffère légèrement de la méthodologie générale appliquée aux impacts simples. Elle s'appuie sur le Guide de soutien de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) pour la réalisation des évaluations d'impacts sociaux en environnement.

Cette méthode adaptée est nécessaire, car les impacts sociaux résultent d'une combinaison de facteurs individuels, sociaux, économiques et environnementaux. Ainsi, l'état initial du milieu, la situation propre à chaque individu et les impacts cumulés du projet sur les composantes physiques, biologiques et humaines interagissent pour déterminer les effets sur la qualité de vie et la santé physique et psychosociale, à travers le prisme d'observation des déterminants de la santé.

L'évaluation des impacts sociaux du projet GD-OTS Valleyfield est de nature prospective, c'est-à-dire réalisée avant la réalisation du Projet, afin d'anticiper les effets probables. Cette démarche a permis d'ajuster le projet ou d'intégrer des mesures d'atténuation pour réduire les impacts négatifs et maximiser les retombées positives. Elle s'appuie sur la participation du milieu, grâce au programme d'information et de consultation, qui décrit comment les commentaires et préoccupations ont été pris en compte dans le projet et le rapport d'ÉIE. Conformément aux recommandations de l'INSPQ, une phase de planification a été ajoutée avant la construction pour identifier les impacts ou réactions observées dès l'annonce du projet, distincts de ceux liés aux phases de construction, exploitation ou fermeture. La collecte des données combine des recherches documentaires pour dresser le portrait du territoire et de la population et des méthodes participatives, incluant des activités d'information et de consultation auprès des citoyens, acteurs et parties prenantes concernées.

Aucune évaluation globale de l'importance de la qualité de vie, de la santé physique et psychosociale basée sur la méthodologie générale d'évaluation de l'importance de l'impact n'a été effectuée, il n'y a donc pas d'évaluation d'impact résiduel supplémentaire en dehors de celles déjà réalisées dans l'EIE à la section 7.5.5. Davantage de détails sur les mesures d'atténuation sont fournis au tableau 7.

Tableau 7 Bilan complet de l’analyse des impacts et des mesures d’atténuation prévues au projet

			Évaluation de l'impact						Mesures d'atténuation ou de bonification spécifiques en surplus des mesures d'atténuation courantes	Importance de l'impact résiduel
Sources d'impact	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation courantes	Type ¹	Intensité ²	Étendue ³	Durée ⁴	Probabilité ⁵	Importance ⁶		
Qualité de l'air – voir sections 5.3.2 et 7.3.3 de l'ÉIE										
CONSTRUCTION : Mobilisation du chantier et installations temporaires Aménagements, terrassement et excavation Construction des bâtiments et implantation des infrastructures de surface ou souterraines, installation des équipements et des procédés Aménagements extérieurs sécuritaires et finition Activités connexes	Émissions atmosphériques temporaires (gaz et M3, T1, T2et T4 poussières) liées aux travaux de construction et d'aménagement du site		N	M	L	C	M	M	- Limitation de la vitesse; - Application d'abat-poussières le cas échéant sur les surfaces dénudées par temps sec et venteux ou sur les routes de chantier non pavées; - Utilisation de bâche (ou autres mesures de confinement) sur les chargements de matériaux en vrac susceptibles d'être entraînés par le vent; - Réparation ou réglage des véhicules, de la machinerie lourde et des équipements produisant des émissions excessives, visibles à l'échappement; - Sensibilisation des camionneurs sur la marche au ralenti.	Fa
EXPLOITATION : Présence, fonctionnement et entretien des bâtiments et équipements Transport des intrants au site et expédition de la production, déplacements sur le site et déplacements des employés	Émissions atmosphériques découlant des nouvelles activités et de celles antérieures	Ibid	P	M	R	L	M	Fo	- Mise à niveau de certaines sources existantes avec des équipements de contrôle des émissions - Réduction de la capacité de production sur les sources existantes - Ajout des équipements de contrôle des émissions pour tous les nouveaux points d'émission - Défense de brûler quand les vents soufflent vers l'est	Fo
FERMETURE : Démantèlement des équipements, des bâtiments et des installations ainsi que la récupération, revalorisation ou recyclage des matériaux	Poussières provenant du camionnage sur les routes; Gaz et poussières provenant des moteurs à combustion des véhicules lourds, de la machinerie et des équipements.	Ibid	N	M	L	C	M	M	- Limitation de la vitesse; - Application d'abat-poussières le cas échéant sur les surfaces dénudées par temps sec et venteux ou sur les routes de chantier non pavées; - Utilisation de bâche (ou autres mesures de confinement) sur les chargements de matériaux en vrac susceptibles d'être entraînés par le vent; - Réparation ou réglage des véhicules, de la machinerie lourde et des équipements produisant des émissions excessives, visibles à l'échappement; - Sensibilisation des camionneurs sur la marche au ralenti.	Fa
Qualité des eaux de surface et des sédiments – voir sections 5.3.9 et 7.3.4 de l'ÉIE										
CONSTRUCTION : Aménagements, terrassement et excavation Construction des bâtiments et implantation des infrastructures de surface ou souterraines, installation des équipements et des procédés Aménagement extérieurs sécuritaires et finition Activités connexes	Gestion des eaux de ruissellement lors des travaux de préparation du site Déversements accidentels lors des travaux Modification de la qualité de l'eau lors des activités de construction	DR5, H1, H3, H4, H5, M2, M5, M6, MD1, MD3, MD4, MR2 N1et N2	N	Fo	L	C	É	M	- Propreté sur le chantier; - Gestion des carburants et des équipements pétroliers; - Gestion des produits dangereux et des matières résiduelles dangereuses; - Gestion des résidus de bétonnage; - Plan de prévention et de réponses aux urgences; - Gestion des eaux sanitaires.	M
EXPLOITATION : Drainage, gestion des effluents et déversement accidentels potentiels	Gestion des eaux sanitaires Le rejet d'eaux usées Déversements accidentels lors de l'exploitation de l'usine Gestion des eaux de ruissellement potentiellement contaminés	Ibid (phase de construction)	N	Fo	L	C	M	M	Ibid (phase de construction)	M
FERMETURE : Récupération des produits et disposition sécuritaire selon les exigences applicables à chaque matière ou produit dangereux	Démantèlement des équipements, des bâtiments et des installations ainsi que la récupération, revalorisation ou recyclage des matériaux et des matières ou disposition appropriée	Ibid (phase de construction)	N	M	L	C	M	M	Ibid (phase de construction)	F

Sources d'impact	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation courantes	Évaluation de l'impact						Mesures d'atténuation ou de bonification spécifiques en surplus des mesures d'atténuation courantes	Importance de l'impact résiduel	
			Type ¹	Intensité ²	Étendue ³	Durée ⁴	Probabilité ⁵	Importance ⁶			
Qualité des sols et de l'eau souterraine – voir sections 5.3.10 et 7.3.5 de l'ÉIE											
CONSTRUCTION : Aménagements, terrassement et excavation Construction des bâtiments et implantation des infrastructures de surface ou souterraines, installation des équipements et des procédés Aménagement extérieurs sécuritaires et finition Activités connexes	Gestion des eaux de ruissellement lors des travaux de préparation du site Déversements accidentels lors des travaux Modification de la qualité de l'eau lors des activités de construction	Ibid (phase de construction)	N	Fo	L	C	É	M	- Propreté sur le chantier; - Gestion des carburants et des équipements pétroliers; - Gestion des produits dangereux et des matières résiduelles dangereuses; - Gestion des résidus de bétonnage; - Plan de prévention et de réponses aux urgences; - Gestion des eaux sanitaires; - Valorisation de sols excavés sur le site; - Les sols excavés qui ne sont pas réutilisés seront éliminés hors site dans des lieux autorisés par le MELCCFP selon leur niveau de contamination, ou sur le site conformément aux autorisations détenues; - Tout entreposage temporaire de sols contaminés sera effectué dans des contenants étanches fermés ou entre des toiles imperméables de façon à ne permettre aucune contamination des sols sous-jacents.	M	
EXPLOITATION : Drainage, gestion des effluents, et déversements accidentels potentiels	Déversement accidentel pouvant rejoindre les eaux souterraines	Ibid (phase de construction)	N	Fo	L	C	MN	M	- Entreposage des matières dangereuses à l'intérieur avec rétention secondaire; - Aire de transbordement des matières dangereuses, intérieure, bétonnée et drainée vers un puisard aveugle ou en rétention totale; - Livraisons de produits chimiques supervisées par des opérateurs entraînés et qualifiés, détenteurs d'un permis si requis; - Aire des transformateurs électriques, munie d'une rétention secondaire et drainée vers un séparateur d'hydrocarbures; - Utilisation de réservoirs à double paroi pour l'entreposage de diesel.	M	
FERMETURE : Récupération des produits et disposition sécuritaire selon les exigences applicables à chaque matière ou produit dangereux	Maintien de la présence d'activités pouvant influencer la qualité des sols et de l'eau souterraine	Ibid (phase de construction)	N	M	L	C	M	M	Ibid (phase de construction)	F	
Climat sonore – voir sections 5.5.8 et 7.3.6 de l'ÉIE											
CONSTRUCTION : Mobilisation du chantier et installations temporaires Aménagements, terrassement et excavation Construction des bâtiments et implantation des infrastructures de surface ou souterraines, installation des équipements et des procédés	Sources de bruits temporaires découlant des travaux	M3, M4 et M7	N	Fa	P	C	É	Fa	- Interdiction de travailler pendant la période de nuit (22 h à 7 h) pour les travaux associés au bâtiment 954; - ou - Implantation d'un écran d'une hauteur de 3,6 m de haut, d'une longueur de 185 m en forme de « U » autour des travaux associés au bâtiment 954.	Fa	
EXPLOITATION : Présence, fonctionnement et entretien des bâtiments et équipements Transport des intrants au site et expédition de la production, déplacements sur le site et déplacements des employés	Présence de sources de bruit découlant des opérations du Projet	M3 et M4	N	Fa	P	L	É	Fa	Toutes les mesures prévues au tableau 7-17	Fa	
FERMETURE : Démantèlement des équipements, des bâtiments et des installations ainsi que la récupération, revalorisation ou recyclage des matériaux	Présence de sources sonores temporaires lors du démantèlement	Ibid (phase de construction)	n/a	n/a	n/a	n/a	É	n/a	Aucune	n/a	

Sources d'impact	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation courantes	Évaluation de l'impact						Mesures d'atténuation ou de bonification spécifiques en surplus des mesures d'atténuation courantes	Importance de l'impact résiduel	
			Type ¹	Intensité ²	Étendue ³	Durée ⁴	Probabilité ⁵	Importance ⁶			
Végétation et milieux terrestres – voir sections 5.4.1 et 7.5.2 de l'ÉIE											
CONSTRUCTION : Mobilisation du chantier et installations des équipements Aménagements, terrassement et excavation Construction des bâtiments et implantation des infrastructures de surface ou souterraines, installation des équipements et des procédés Aménagement extérieurs sécuritaires et finition	Entretien des superficies végétalisées								▪ Limiter la circulation de la machinerie aux aires des travaux; ▪ Privilégier l'option d'une aire de construction aménagée sur une aire déjà construite; ▪ Mettre en place des mesures pour éviter de répandre les espèces exotiques envahissantes, par exemple : ○ La machinerie excavatrice sera nettoyée avant son arrivée sur les sites des travaux et à nouveau si elle est contaminée par des EFEE afin de contrôler leur dispersion; ○ Dans les zones de travaux qui contiennent des espèces végétales exotiques envahissantes, aménager des voies de circulation dès le début des travaux afin de limiter le contact entre les espèces exotiques envahissantes et les véhicules qui y circulent; ○ Sur les portions du site où les sols seront enlevés ou remaniés, et à l'emplacement des nouveaux bâtiments, aucun sol ne sera laissé à nu. Dans l'éventualité où les superficies seraient recouvertes de gravier, elles seront entretenues et toute végétation qui pourrait apparaître sera coupée et éliminée; ○ La revégétalisation des sols mis à nu sur les aires de travaux temporairement perturbées, sera faite progressivement selon l'achèvement des travaux. ○ Aucun sol excédentaire contenant des EFEE ne sera utilisé comme matériel de recouvrement final; ○ Un traitement herbicide sur le site de l'usine sera effectué sur le roseau commun (phragmite) avant les travaux de préparation de sols en respect avec les dispositions du <i>Code de gestion des pesticides (Loi sur les pesticides</i>, RLRQ c. p-9.3, r. 1), du <i>Règlement sur les permis et certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides (Loi sur les pesticides</i>, RLRQ c. p-9.3, r. 2), et du <i>Règlement sur les pesticides</i> no. 222 et 222-01 de la ville de Salaberry-de-Valleyfield.	Fa	
	Préparation du site pour l'implantation des nouveaux bâtiments	M1, F1 et F2	N	Fa	P	L	É	Fa			
EXPLOITATION : Aucun impact significatif additionnel											
FERMETURE : Aucun impact significatif additionnel											
Milieux humides – voir sections 5.4.2 et 7.5.3 de l'ÉIE											
CONSTRUCTION : Construction des bâtiments et implantation des infrastructures de surface ou souterraines, installation des équipements et des procédés.	Préparation du site pour l'implantation des nouveaux bâtiments	M1, F1 et F2	N	Fa	P	L	É	Fa	Aucune mesure d'atténuation spécifique n'est prévue en phase de construction.	Fa	
	EXPLOITATION : Aucun impact significatif additionnel										

Sources d'impact	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation courantes	Évaluation de l'impact						Mesures d'atténuation ou de bonification spécifiques en surplus des mesures d'atténuation courantes	Importance de l'impact résiduel
			Type ¹	Intensité ²	Étendue ³	Durée ⁴	Probabilité ⁵	Importance ⁶		
FERMETURE : Aucun impact significatif additionnel	Aucun	Aucune							Aucune	
Espèces fauniques et floristiques à statut particulier – Herpétofaune (couleuvre brune) – voir sections 5.4.5 et 7.5.4 de l'ÉIE										
CONSTRUCTION : Mobilisation du chantier et installations temporaires. Aménagements, terrassement et excavation. Construction des bâtiments et implantation des infrastructures de surface ou souterraines, installation des équipements et des procédés.	Le terrassement réalisé lors de la construction	F1 et F2	N	M	P	C	É	Fa	Effectuer un programme de capture et de relocalisation de couleuvres dans la zone des travaux en suivant le protocole du MFFP et ce, avant le début des travaux. Il est nécessaire d'avoir une période d'au moins deux semaines sans capture avant de considérer l'inventaire comme terminé. La zone de relocalisation doit être approuvée par la direction régionale de la faune du MFFP. Installer des barrières d'exclusion avant le 15 avril de chaque année des travaux et assurer leur intégrité en suivant un plan d'entretien préalablement défini. Cette mesure vise à empêcher le retour des couleuvres à la zone des travaux et ainsi les protéger d'éventuelles blessures ou mortalités, et ce pendant toute la période des travaux. La relocalisation peut également continuer pendant les travaux si elle est jugée nécessaire par le MFFP.	Fa
EXPLOITATION : Transport des intrants au site et expédition de la production (camionnage), déplacements sur le site et déplacements des employés (véhicules légers). Entretien et fauche de la végétation pour des raisons de sécurité des opérations.	La fauche périodique des prairies herbacées autour des bâtiments pour des raisons de sécurité des opérations (utilisation de petite machinerie) La circulation des véhicules au site	Aucune	N	M	P	L	É	M	Effectuer la fauche lorsque la température est supérieure à 15 degrés Celsius.	Fa
FERMETURE : Aucune	Aucun	Aucune								
Espèces fauniques et floristiques à statut particulier – Tortues – voir sections 5.4.5 et 7.5.5 de l'ÉIE										
CONSTRUCTION : Mobilisation et aménagement du chantier Mobilisation du chantier et installations temporaires. Aménagements, terrassement et excavation : chemins de circulation (gravier), terrassement et excavation. Construction des bâtiments : fondation (bétonnage) et structure (acier), implantation des infrastructures de surface (énergie) et souterraines (eau, sanitaire), installation des équipements et des procédés.	Aucun	Aucune	N	Fa	P	C	Fa	Fa	Valider l'intégrité de la clôture ceinturant le site de GD-OTS Valleyfield avant le début des travaux et effectuer les travaux de réparation au besoin.	Fa
EXPLOITATION : Aucun impact significatif additionnel	Aucun	Les mesures d'atténuation courantes mentionnés pour les autres espèces considérées comme CVE							Aucune	
FERMETURE : Aucun impact significatif additionnel	Aucun	Les mesures d'atténuation courantes mentionnés pour les autres espèces considérées comme CVE.							Aucune	
Espèces fauniques et floristiques à statut particulier – Oiseaux – voir sections 5.4.5 et 7.5.6 de l'ÉIE										
CONSTRUCTION : Mobilisation et aménagement du chantier Mobilisation du chantier et installations temporaires.	Le terrassement réalisé lors de la construction du projet de GD-OTS Valleyfield	Les mesures d'atténuation courantes prévues pour la CVE Végétation et milieux terrestres en phase de construction	N	M	P	C	É	Fa	Effectuer les travaux de fauche et de terrassement en dehors du calendrier de nidification de ces deux espèces soit entre la mi-août et la mi-avril.	Fa



			Évaluation de l'impact								
Sources d'impact	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation courantes	Type ¹	Intensité ²	Étendue ³	Durée ⁴	Probabilité ⁵	Importance ⁶	Mesures d'atténuation ou de bonification spécifiques en surplus des mesures d'atténuation courantes	Importance de l'impact résiduel	
Aménagements, terrassement et excavation : chemins de circulation (gravier), terrassement et excavation. Construction des bâtiments : fondation (bétonnage) et structure (acier), implantation des infrastructures de surface (énergie) et souterraines (eau, sanitaire), installation des équipements et des procédés.											
EXPLOITATION : Entretien et fauche de la végétation pour des raisons de sécurité des opérations	Fauche périodique des prairies herbacées autour des bâtiments pour des raisons de sécurité	Les mesures d'atténuation courantes prévues pour la CVE Végétation et milieux terrestres en phase de construction	N	Fa	P	L	É	M	GD-OTS Valleyfield s'engage à effectuer une première fauche au plus tard à la mi-mai et une deuxième fauche au plus tôt à la mi-juillet.	Fa	
FERMETURE : Aucun impact significatif additionnel	Aucun	Aucune									
Espèces fauniques et floristiques à statut particulier – Chiroptères – voir sections 5.4.5 et 7.5.7 de l'ÉIE											
CONSTRUCTION : Mobilisation du chantier et installations temporaires. Le transport et la circulation terrestre.											
	L'éclairage artificiel	Aucune	N	Fa	P	C	M	Fa	Aucune	Fa	
EXPLOITATION : Présence, fonctionnement et entretien des bâtiments et des équipements. Transport des intrants au site et expédition de la production (camionnage), déplacements sur le site et déplacements des employés (véhicules légers).											
	L'éclairage artificiel	Aucune	N	Fa	P	C	M	Fa	Aucune	Fa	
FERMETURE : Démantèlement des équipements, des bâtiments et des installations											
	L'éclairage artificiel	Aucune	N	Fa	P	L	M	Fa	Aucune	Fa	
Retombées économiques et intégration socioéconomique – voir sections 5.5.4 et 7.5.2 de l'ÉIE											
▪ Planification préalable et communication des besoins : - Faire connaître les besoins en expertises et en fournisseurs pour les travaux le plus en amont possible, en participant à des forums ou à des rencontres avec le milieu économique local et régional. Dans le cadre de la démarche de consultation, les représentants de la Ville, de la MRC et de la Chambre de commerce qui ont été rencontrés ont mentionné vouloir appuyer GD-OTS Valleyfield dans cette approche. - Cibles contractuelles : - Prévoir des cibles contractuelles pour encourager le recours à des entrepreneurs et travailleurs régionaux qualifiés pour les postes et besoins à combler. Si des entrepreneurs sont sélectionnés pour l'approvisionnement en matériaux ou la réalisation d'activités de construction, prévoir des demandes pour qu'ils sélectionnent le plus possible des travailleurs ou des fournisseurs locaux ou régionaux.											
▪ Planification préalable et communication des besoins : Informar sur les catégories d'emplois et les profils de compétence bien avant la mise en opération de l'usine pour aider à combler les besoins de main-d'œuvre											
EXPLOITATION : Présence, fonctionnement et entretien des bâtiments et des équipements	Favoriser la pérennité des activités à l'usine de GD-OTS Valleyfield Amélioration du cadre de vie grâce à l'augmentation des revenus et des retombées locales indirectes	Aucune	P	Fo	R	L	É	Fo		N/A (impact positif)	

Sources d'impact	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation courantes	Évaluation de l'impact						Mesures d'atténuation ou de bonification spécifiques en surplus des mesures d'atténuation courantes	Importance de l'impact résiduel
			Type ¹	Intensité ²	Étendue ³	Durée ⁴	Probabilité ⁵	Importance ⁶		
Transport des intrants au site et expédition de la production, déplacements sur le site et déplacements des employés									progressivement à une échelle la plus locale et régionale possible. ○ Collaborer en amont avec les organismes économiques et de formation pour développer des partenariats équilibrés répondant aux besoins de main-d'œuvre. ○ Travailler en amont avec les autorités municipales concernées pour déterminer les besoins de l'usine et ses impacts sur le milieu de vie, afin que chacun puisse maximiser les retombées pour la communauté.	
FERMETURE : Démantèlement des équipements, des bâtiments et des installations ainsi que la récupération, revalorisation ou recyclage des matériaux	Retombées temporaires découlant des activités de fermeture Fin des emplois et des retombées pour les travailleurs et le milieu	Aucune	N	Fo	R	L	Fa	Fo	▪ Communication à l'avance avec les parties prenantes : ○ Informer à l'avance les parties concernées par la fermeture et de les impliquer dans l'élaboration d'un plan de transition. Ce plan, élaboré en collaboration avec des organismes locaux à vocation économique, pourrait offrir divers outils de soutien aux employés pour les aider à réintégrer le marché du travail. Il pourrait également inclure une formation complémentaire pour faciliter la réaffectation et l'embauche des travailleurs par d'autres entreprises. ○ Favoriser le recours à des travailleurs locaux : ○ Pour les travaux de démantèlement et de recyclage des composantes, où il serait pertinent d'inclure les employés ou fournisseurs affectés par la fermeture de l'usine, à condition qu'ils possèdent les qualifications nécessaires.	Mo
Transport et circulation – voir sections 5.5.5 et 7.5.3 de l'ÉIE										
CONSTRUCTION : Mobilisation du chantier et installations temporaires Aménagements, terrassement, et excavation Construction des bâtiments et implantation des infrastructures de surface ou souterraines, installation des équipements et des procédés Transport et circulation des travailleurs, des fournisseurs, de la machinerie, des matériaux et matières et des équipements	Augmentation du transport lourd et véhiculaire plus perceptible sur le réseau routier local à proximité de l'usine	T2, T3, T5, T7	N	Fo	L	C	É	M	▪ Accentuation de l'application des mesures d'atténuation courantes de sensibilisation et de suivi dans le voisinage (section 7.5.3.1.3 de l'ÉIE), notamment pour les périodes de pointe d'achalandage lors des travaux. ▪ Publication d'informations dans le milieu préalable à la phase de construction de manière à aviser d'un achalandage accru à venir et pour fournir les coordonnées permettant à chacun de procéder à un signalement direct auprès de GD-OTS Valleyfield advenant des situations problématiques vécues. ▪ Engagement de GD-OTS Valleyfield à traiter les signalements reçus, à prendre les mesures correctives lorsque requis et à effectuer un suivi auprès du plaignant ou de la Ville. ▪ Intervenir auprès de la Ville ou des entrepreneurs afin de sensibiliser au recours au transport collectif (meilleure desserte du secteur) ou encore à l'utilisation de navette de travailleurs. ▪ Affichage préventif à la sortie du site de GD-OTS Valleyfield pour sensibiliser les travailleurs et les camionneurs à faire preuve de vigilance et de bonne conduite dans le secteur résidentiel de la rue Masson. ▪ Assurer l'entretien des voies à l'entrée et à la sortie du site de GD-OTS Valleyfield advenant une présence accrue de débris, terres ou autre découlant du camionnage de chantier et posant des enjeux de poussières lors de la circulation. ▪ Prendre action directement auprès de fournisseurs, transporteurs ou entrepreneurs (dont leurs employés) advenant des comportements répréhensibles fréquemment observés.	Mo

Évaluation de l'impact										
Sources d'impact	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation courantes							Mesures d'atténuation ou de bonification spécifiques en surplus des mesures d'atténuation courantes	Importance de l'impact résiduel
			Type ¹	Intensité ²	Étendue ³	Durée ⁴	Probabilité ⁵	Importance ⁶		
EXPLOITATION : Transport des intrants au site et expédition de la production, déplacements sur le site et déplacements des employés	Augmentation du transport lourd et du transport véhiculaire dans le secteur	Toutes les mesures d'atténuation courantes de la section 7.5.3.1.3	N	Fo	L	L	É	Fo	▪ Poursuite de l'application des mesures d'atténuation courantes de sensibilisation et de suivi dans le voisinage (section 7.5.3.2.3 de l'EIE), notamment pour les périodes de pointe d'achalandage (début et fin de quarts). ▪ Publication d'informations auprès des employés, sur le site de travail et dans le stationnement de GD-OTS Valleyfield pour sensibiliser à une conduite préventive, prudente et collaborative dans le secteur du quartier Nitro notamment. ▪ Affichage préventif à la sortie du site de GD-OTS Valleyfield pour sensibiliser les employés et transporteurs à faire preuve de vigilance et de bonne conduite dans le secteur résidentiel de la rue Masson. ▪ Engagement de GD-OTS Valleyfield à traiter les signalements reçus de la collectivité, à prendre des initiatives ou des mesures correctives lorsque requis et à effectuer un suivi auprès du plaignant ou de la Ville. ▪ Intervenir auprès de la Ville afin de sensibiliser au recours au transport collectif (meilleure desserte du secteur) ou encore sur le site de l'usine auprès des employés pour un plus grand covoiturage. ▪ Rapporter tout comportement signalé et démontré comme répréhensible aux autorités policières pour prise en charge.	Mo
FERMETURE : Démantèlement des équipements, des bâtiments et des installations ainsi que la récupération, revalorisation ou recyclage des matériaux et des matières ou disposition appropriée	Réduction, puis cessation du nombre de transports et du volume de circulation une fois les travaux de fermeture complétés	Aucune	N	Mo	L	C	É	Mo	Toutes les mesures d'atténuation spécifiques de la section 7.5.3.1.6.	Fa
Patrimoine, archéologie et utilisation du territoire par les Premières Nations – voir sections 5.5.6 et 7.5.4 de l'ÉIE										
CONSTRUCTION : Mobilisation du chantier et installations temporaires Aménagements, terrassement et excavation Construction des bâtiments et implantation des infrastructures de surface ou souterraines, installation des équipements et des procédés	Perturbation du patrimoine archéologique potentiel du site par les travaux de manipulation du sol Potentielle interactions avec le patrimoine culturel valorisé et l'utilisation ancestrale du territoire par les Premières Nations	Aucune	N	Mo	P	C	É	Fa	▪ Application des mesures d'atténuation particulières recommandées par Arkeos pour tenir compte du potentiel archéologique de certaines zones, soit : ○ Effectuer un inventaire archéologique sur les sites peu ou pas perturbés situés dans la zone à potentiel autochtone, incluant les bâtiments 179, 287, 291, 292 et 9541 afin de vérifier les hypothèses formulées lors de l'étude de potentiel. ▪ Délimiter clairement les zones de travaux ainsi que les voies de déplacements de la machinerie afin d'éviter tout empiètement non requis sur les habitats fauniques non affectés par les travaux. ▪ Suivre, dans la mesure du possible, le tracé des empreintes anthropiques déjà existantes lors des déplacements de la machinerie. ▪ Continuer à transmettre les informations sur l'ÉIES aux Premières Nations concernées et collaborer aux consultations menées directement entre les communautés autochtones et le gouvernement du Québec. ▪ Informer les Premières Nations concernées de toute découverte de vestige ou d'artéfacts associés au patrimoine archéologique autochtone lors de la période des travaux.	Fa
EXPLOITATION : Présence, fonctionnement et entretien des bâtiments et des équipements	Poursuite des potentielles interactions avec le patrimoine culturel valorisé et l'utilisation ancestrale du territoire par les Premières	Aucune	N	Fa	P	L	Mo	Fa	Aucune mesure d'atténuation spécifique n'est prévue pour la phase d'exploitation	Fa

Sources d'impact	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation courantes	Évaluation de l'impact						Mesures d'atténuation ou de bonification spécifiques en surplus des mesures d'atténuation courantes	Importance de l'impact résiduel
			Type ¹	Intensité ²	Étendue ³	Durée ⁴	Probabilité ⁵	Importance ⁶		
	Nations ou encore l'utilisation contemporaine du territoire en périphérie du site									
FERMETURE : Aucun impact significatif additionnel	Aucun	Aucune	N/a	N/a	N/a	N/a	N/a	N/a	Aucune mesure d'atténuation spécifique n'est prévue pour la phase de fermeture	N/a
Qualité de vie, santé physique et psychosociale – voir sections 5.5.4 et 7.5.5 de l'ÉIE										
	Retombées économiques locales. Source de revenu et d'emplois pour les travailleurs, fournisseurs et entrepreneurs impliqués.	Aucune	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	- Planification préalable et communication des besoins : Faire connaître les besoins en expertises et en fournisseurs pour les travaux le plus en amont possible, en participant à des forums ou à des rencontres avec le milieu économique local et régional. Dans le cadre de la démarche de consultation, les représentants de la Ville, de la MRC et de la Chambre de commerce qui ont été rencontrés ont mentionné vouloir appuyer GD-OTS Valleyfield dans cette approche. - Cibles contractuelles : Prévoir des cibles contractuelles pour encourager le recours à des entrepreneurs et travailleurs régionaux qualifiés pour les postes et besoins à combler. Si des entrepreneurs sont sélectionnés pour l'approvisionnement en matériaux ou la réalisation d'activités de construction, prévoir des demandes pour qu'ils sélectionnent le plus possible des travailleurs ou des fournisseurs locaux ou régionaux.	
CONSTRUCTION : Mobilisation du chantier et installations temporaires. Aménagements, terrassement et excavation. Construction des bâtiments. Transport et circulation des travailleurs, des fournisseurs, de la machinerie, des matériaux et matières et des équipements.	Émanations et poussières qui pourraient atteindre le voisinage (qualité de l'air). Augmentation du transport lourd et véhiculaire, notamment, sur la rue Masson. Pendant les travaux de préparation du site, les eaux de ruissellement peuvent transporter des sédiments vers les eaux de surface. Risque de déversements accidentels, qui peuvent introduire des contaminants dans les eaux de surface ou souterraines.	Aucune	N	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	- Limitation de la vitesse; - Application d'abat-poussières le cas échéant sur les surfaces dénudées par temps sec et venteux ou sur les routes de chantier non pavées; - Utilisation de bâche (ou autres mesures de confinement) sur les chargements de matériaux en vrac susceptibles d'être entraînés par le vent; - Réparation ou réglage des véhicules, de la machinerie lourde et des équipements produisant des émissions excessives, visibles à l'échappement; - Sensibilisation des camionneurs sur la marche au ralenti; - GD-OTS Valleyfield interviendra pour toute problématique environnementale signalée, demandera une augmentation de la présence policière durant les périodes de pointe du chantier, et maintiendra une liaison constante avec les autorités municipales tout au long des travaux pour communiquer tout enjeu lié au transport. - Propreté sur le chantier; - Gestion des carburants et des équipements pétroliers; - Gestion des produits dangereux et des matières résiduelles dangereuses; - Gestion des résidus de bétonnage; - Plan de prévention et de réponses aux urgences; - Gestion des eaux sanitaires. D'autres mesures spécifiques d'atténuation sont listées à la section 7.5.3.1 de l'ÉIE. Les mesures spécifiques d'atténuation sont indiquées pour chaque déterminant de la santé, lorsque requis.	N/A

			Évaluation de l'impact						Importance de l'impact résiduel
Sources d'impact	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation courantes	Type ¹	Intensité ²	Étendue ³	Durée ⁴	Probabilité ⁵	Importance ⁶	
EXPLOITATION : Aménagements, terrassement et excavation. Construction des bâtiments. Aménagements extérieurs sécuritaires et finition.	Retombées économiques locales. 250 emplois générés par la réalisation du projet. Les nouveaux bâtiments permettront une augmentation de la production tout en limitant les émanations (qualité de l'air).		P						En plus des engagements de GD-OTS Valleyfield, des mesures additionnelles décrites à la section 7.5.2.2 de l'EIE, ainsi que des mesures de bonification sont également prévues.
									<u>Qualité de l'air</u> : un ensemble de mesures courantes et de mesures d'atténuation spécifiques sont déjà prévues pour contrôler la propagation des poussières et de limiter les émissions atmosphériques.
		Aucune		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	<u>Qualité des eaux de surface</u> : un ensemble de mesures courantes et de mesures d'atténuation spécifiques sont déjà prévues pour contrôler les sources potentielles d'impact sur les eaux de surface.
	Risque de déversement accidentel. Augmentation du transport des employés au moment des changement des quarts de travail, notamment, sur la rue Masson.		N						<u>Qualité des eaux souterraines</u> : un ensemble de mesures courantes et de mesures d'atténuation spécifiques sont déjà prévues pour contrôler les sources potentielles d'impact sur les eaux souterraines. Comme précisé précédemment, GD-OTS Valleyfield entend poursuivre ses engagements et mesures d'atténuation courantes implantées au moment de la phase de construction. D'autres mesures spécifiques d'atténuation sont listées à la section 7.5.3.2 de l'EIE.
FERMETURE : Démantèlement des équipements, des bâtiments et des installations ainsi que la récupération, revalorisation ou recyclage des matériaux et des matières ou disposition appropriée.	Diminution complète des rejets attribuables à la production et au transport. Investissements ponctuels pour le démantèlement du site. Diminution considérable du transport lourd et véhiculaire après les travaux de fermeture du site.		P						Emplois et revenu : Informar à l'avance les parties concernées par la fermeture et les impliquer dans l'élaboration d'un plan de transition. Ce plan, élaboré en collaboration avec des organismes locaux à vocation économique, pourrait offrir divers outils de soutien aux employés pour les aider à réintégrer le marché du travail. Il pourrait également inclure une formation complémentaire pour faciliter la réaffectation et l'embauche des travailleurs par d'autres entreprises.
				N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
		Cessation des revenus des employés et des retombées direct et indirect du projet. Impact sur le taux de chômage. Risque de déversements accidentels, qui peuvent introduire des contaminants dans les eaux de surface ou souterraines. Impact modéré sur le voisinage limitrophe, qui pourraient subir des désagréments liés au transports dans le secteur du site.	N						Favoriser le recours à des travailleurs et des entreprises locales et régionales pour les travaux de démantèlement et de recyclage des composantes, où il serait pertinent d'inclure les employés ou fournisseurs affectés par la fermeture de l'usine, à condition qu'ils possèdent les qualifications nécessaires.
1	N : négatif; P : positif								
2	Fo : forte; M : moyenne; Fa : faible								
3	R : régionale; L : locale; P : ponctuelle								
4	L : longue; M : moyenne; C : courte								
5	É : élevé; M : moyenne; Fa : faible								
6	Fo : forte; Mo : moyenne; Fa : faible								



8 Analyse des effets cumulatifs du projet

8.1 Démarche d'évaluation

Les CVE retenues pour l'analyse des effets cumulatifs sont celles liées aux enjeux du projet d'augmentation de la capacité de GD-OTS Valleyfield, présentant des impacts résiduels négatifs significatifs qui s'ajoutent à ceux d'autres projets, activités ou événements passés, actuels ou prévisibles. Elles correspondent également à des préoccupations exprimées lors des consultations et sont en interaction directe avec la population et le milieu de vie. L'évaluation se concentre donc sur certaines CVE qui, en phase d'exploitation, présentent des impacts résiduels négatifs d'importance moyenne à forte après l'application des mesures d'atténuation, ou qui sont considérées comme des enjeux majeurs par le public et les parties prenantes.

Afin de mesurer les effets cumulatifs potentiels avec le Projet, une liste des projets et événements passés, actuels et futurs a été présentée. Une limite temporelle, pour les activités et projets, tant passée que future est ensuite établie afin de comparer les interactions potentielles de ces activités et projets avec les CVE retenues pour l'analyse des impacts cumulatifs.

Les quatre CVE retenues pour l'analyse des impacts cumulatifs sont les suivantes :

- Qualité de l'air
- Transport et circulation
- Utilisation traditionnelle du territoire et archéologie
- Qualité de vie, santé physique et psychosociale

Le tableau 8 suivant résume ces CVE en précisant pour chacune le type d'impact attendu, son importance résiduelle et son statut pour l'analyse cumulative.

Tableau 8 Statut des CVE pour l'analyse des impacts cumulatifs

CVE	Type d'impact (phase d'exploitation)	Importance résiduelle de l'impact	Statut pour l'analyse des impacts cumulatifs
Milieu physique			
Qualité de l'air	Positif	Faible	Retenue
Qualité des eaux de surface et des sédiments	Négatif	Faible	Non-retenue
Qualité des sols et de l'eau souterraine	Négatif	Faible	Non-retenue
Climat sonore	Négatif	Faible	Non-retenue
Milieu biologique			
Végétation et milieu terrestre	Négatif	Faible	Non-retenue
Milieux humides	Négatif	Faible	Non-retenue
Couleuvre brune	Négatif	Faible	Non-retenue
Tortues à statut particulier	Négatif	Faible	Non-retenue
Goglu des prés et Sturnelle des prés	Négatif	Faible	Non-retenue
Chiroptères à statut particulier	Négatif	Faible	Non-retenue
Milieu humain			
Transport et circulation	Négatif	Moyenne	Retenue

CVE	Type d'impact (phase d'exploitation)	Importance résiduelle de l'impact	Statut pour l'analyse des impacts cumulatifs
Retombées économiques et intégration socioéconomique	Positif	Élevée	Non-retenue
Utilisation traditionnelle du territoire et archéologie	Négatif	Faible	Retenue
Qualité de vie, santé physique et psychosociale	Transversale		Retenue

8.2 Qualité de l'air

Bien que plusieurs projets et activités puissent influencer la qualité de l'air dans le secteur par dispersion atmosphérique, la principale source des effets cumulatifs provient des émissions actuelles des installations de GD-OTS Valleyfield, comme le démontrent les résultats de la modélisation atmosphérique. Les nouveaux bâtiments du projet généreront moins d'émissions que les installations existantes grâce à des équipements modernes offrant un meilleur contrôle des rejets. Une partie de la production sera transférée des bâtiments moins performants vers ces nouvelles installations, ce qui contribuera à réduire les émissions globales.

Il n'est pas prévu que l'agrandissement, combiné aux autres industries de la zone d'étude, entraîne une détérioration de la qualité de l'air. L'impact sur la qualité de l'air de l'augmentation du transport routier liée au projet a également été analysée et jugée non significative pour les effets cumulatifs. Globalement, la contribution du Projet aux impacts cumulatifs sur la qualité de l'air est considérée comme faible et même positive en phase d'exploitation.

8.2.1 Mesures et engagements

Le Projet intègre déjà des technologies et mesures d'atténuation pour limiter les émissions atmosphériques. Aucune mesure supplémentaire n'est requise pour les effets cumulatifs. Le programme de surveillance environnementale et sociale prévoit un suivi des sources d'émission et des engagements pour améliorer la performance des bâtiments existants. GD-OTS Valleyfield s'engage également à planifier des investissements futurs pour réduire davantage les émissions des installations actuelles, en collaboration avec la Ville de Salaberry-de-Valleyfield.

8.2.2 Impacts sur les déterminants de la santé

La qualité de l'air est directement liée aux déterminants de la santé, et les impacts négatifs du projet seront surtout perceptibles en phase de construction, tandis qu'en phase d'exploitation, ils sont jugés positifs grâce à la réduction des émissions de particules fines, totales et d'éthanol. Une exposition prolongée à des contaminants peut affecter la santé, particulièrement chez les populations vulnérables, comme celles du quartier Nitro et du chemin du Golf. Bien que des inquiétudes psychosociales puissent émerger, les consultations et la revue documentaire n'ont révélé aucun enjeu majeur ni plainte concernant la qualité de l'air.

L'effet cumulé des projets et activités, combiné aux conditions environnementales, peut influencer la santé physique et psychosociale. Par exemple, la présence d'éthanol dans l'air provenant d'autres sources industrielles, comme la Distillerie Diageo, doit être considérée. Toutefois, le projet de GD-OTS Valleyfield contribue positivement en réduisant les émissions globales, ce qui est favorable pour la santé publique, à condition que l'entreprise maintienne ses efforts proactifs.

8.3 Transport et circulation

Plusieurs projets et activités identifiés contribuent ou contribueront à l'augmentation du transport dans la ZÉE. Toutefois, en raison de leur localisation et de leur accès principalement par la route 201, il est peu probable qu'ils se cumulent avec le projet actuel dans la zone d'analyse des impacts cumulatifs. Le site de GD-OTS Valleyfield est surtout accessible par la route 132, dont le débit journalier moyen annuel (DJMA) demeure stable et moins fréquenté par les transporteurs lourds. Ainsi, les principaux impacts liés à la circulation locale dans la ZÉE sont essentiellement attribuables aux activités présentes et futures de GD-OTS Valleyfield.

8.3.1 Mesures en engagements

Le Projet ne devrait pas générer d'effets cumulatifs significatifs sur le transport et la circulation en phase d'exploitation. Au contraire, la mise en place d'un nouvel accès au site, actuellement à l'étude, pourrait réduire la circulation dans le quartier Nitro et sur la rue Masson, améliorant ainsi la sécurité routière et la qualité de vie des résidents.

8.3.2 Impacts sur les déterminants de la santé

Cette CVE influence directement les déterminants de la santé, et les impacts liés au projet se manifesteront surtout en phases de construction et d'exploitation. L'augmentation du transport, notamment sur la rue Masson, pourrait affecter l'aménagement du territoire et générer une perte réelle ou perçue du sentiment de sécurité, entraînant des impacts psychosociaux pour les résidents du quartier Nitro. Cette perception du risque, combinée à la circulation accrue, peut accentuer le stress et l'inconfort des populations limitrophes, même si les risques d'accidents graves demeurent faibles.

Les autres projets susceptibles de se cumuler avec ces impacts sont peu significatifs, à l'exception du projet futur d'aménagement d'un nouveau chemin d'accès pour le site, actuellement à l'étude. Sa réalisation aurait un effet positif sur les déterminants de la santé en réduisant la circulation dans le quartier Nitro et en atténuant les préoccupations liées à la sécurité routière.

8.4 Utilisation traditionnelle du territoire et archéologie

Historiquement, les communautés mohawks utilisaient les îles du fleuve au sud de Montréal pour la pêche jusqu'à la construction de la Voie maritime du Saint-Laurent en 1959. Cette infrastructure, incluant le canal de Beauharnois, a marqué la fin de l'utilisation traditionnelle du territoire et profondément modifié l'environnement naturel et les pratiques ancestrales de la nation Kanien'kehá:ka. L'urbanisation et le développement industriel qui ont suivi ont entraîné la perte de milieux naturels valorisés, la disparition d'habitats fauniques et floristiques et une exposition accrue à des rejets industriels, bien que réglementés. Ces transformations constituent les principaux impacts cumulatifs sur le territoire traditionnellement occupé par les Premières Nations.

8.4.1 Contribution du Projet et mesures

Le Projet de GD-OTS Valleyfield ne devrait pas contribuer de manière significative à ces impacts cumulatifs, car il s'insère dans un site déjà industrialisé depuis des décennies et n'affecte pas de nouvelles zones. Les recommandations pour le potentiel archéologique sont intégrées, et les mesures prévues pour limiter les impacts sur les milieux physiques et biologiques réduisent encore les effets cumulatifs. Aucune mesure additionnelle n'est

requis. Le programme de surveillance environnementale et sociale inclut déjà le suivi du potentiel archéologique et des composantes environnementales.

GD-OTS Valleyfield s'engage à maintenir le dialogue avec les représentants des Premières Nations, à répondre à leurs préoccupations et à considérer des ajustements si nécessaire, au-delà du dépôt du rapport d'ÉIE.

8.4.2 Impacts sur les déterminants de la santé

Bien que cette CVE soit principalement culturelle et patrimoniale, les transformations historiques du territoire ont des répercussions indirectes sur les déterminants de la santé, notamment par la perte de liens avec le milieu naturel et les activités traditionnelles, pouvant influencer le bien-être psychosocial des communautés autochtones. Le projet actuel, en raison de son implantation dans une zone déjà industrialisée et de ses engagements envers les Premières Nations, ne devrait pas aggraver ces effets. Au contraire, le maintien d'un dialogue ouvert et la prise en compte des préoccupations culturelles peuvent contribuer positivement à la santé psychosociale en favorisant la reconnaissance et le respect des valeurs communautaires.

9 Gestion des risques technologiques et accidentels

9.1 Les risques identifiés en période d'exploitation

L'analyse des risques en période d'exploitation vise à identifier les événements accidentels majeurs susceptibles de survenir dans le cadre des activités de la nouvelle ligne de fabrication de propulsifs. Cette démarche s'appuie sur les exigences du Guide d'analyse des risques technologiques du MELCCFP et sur la directive applicable aux projets industriels. Elle couvre les scénarios pouvant entraîner des conséquences hors site, affectant la population, les infrastructures ou l'environnement.

Les risques identifiés concernent principalement les substances dangereuses utilisées dans le procédé de fabrication des propulsifs. Ces substances incluent la nitrocellulose, la nitroguanidine et la nitroglycérine, qui sont des composés énergétiques hautement réactifs, ainsi que des solvants tels que l'acétone et l'alcool éthylique. Chacun de ces produits présente des caractéristiques physico-chimiques qui les rendent inflammables, explosifs ou toxiques selon les conditions d'entreposage et de manipulation.

Les scénarios retenus pour l'évaluation des conséquences incluent :

- Déversement accidentel de solvants : pouvant entraîner un feu de nappe ou la formation d'un nuage toxique.
- Feu éclair : en cas d'ignition retardée d'un nuage de vapeur inflammable.
- Explosion d'explosifs : liée à la nitrocellulose sèche ou à la nitroglycérine en cas de défaillance des systèmes de confinement.
- Propagation d'incendie : entre bâtiments, bien que les distances de sécurité préviennent les effets dominos.

Les simulations effectuées avec le logiciel PHAST ont permis de quantifier les distances d'effets pour chaque scénario. Les résultats montrent que les conséquences des feux de nappe et des feux éclair sont limitées au site, tandis que les nuages toxiques peuvent, dans des conditions extrêmes, dépasser légèrement les limites du site pour atteindre le fleuve Saint-Laurent. Les seuils de toxicité utilisés (AEGL et ERPG) indiquent que les risques pour la population sont faibles, mais non nuls en cas de conditions météorologiques défavorables.

Les scénarios les plus critiques concernent les incendies et explosions impliquant des explosifs ou des solvants, mais les distances de sécurité prévues limitent les impacts hors site.

L'historique des accidents survenus dans des installations similaires confirme la pertinence de ces scénarios. Les événements passés incluent des déflagrations dans des presses, des incendies dans des séchoirs et des détonations lors du traitement de matières énergétiques résiduelles. Bien que ces incidents n'aient pas causé de blessures à la population ni de dommages hors site, ils illustrent la nécessité d'une approche préventive rigoureuse.

9.2 Les risques externes

Les risques externes sont des événements d'origine naturelle ou anthropique pouvant affecter l'intégrité des installations sans lien direct avec les opérations. L'analyse a identifié deux grandes catégories de risques externes.

9.2.1 Risques naturels

La région se situe dans la zone sismique de l'Ouest du Québec, où l'activité est modérée. Bien que la probabilité d'un séisme destructeur soit faible, les bâtiments seront conçus selon le Code national du bâtiment pour résister aux surcharges sismiques. Les inondations constituent un autre risque potentiel, mais le site n'est pas situé en zone inondable selon le schéma d'aménagement de la MRC. Les conditions météorologiques extrêmes, telles que vents violents, grêle ou verglas, peuvent provoquer des surcharges sur les structures ou des interruptions de service. Ces phénomènes sont pris en compte dans la conception des bâtiments et des équipements.

9.2.2 Risques anthropiques

La proximité des axes routiers et ferroviaires utilisés pour le transport de marchandises dangereuses représente un facteur de risque. Un accident impliquant un camion-citerne ou un wagon transportant des produits chimiques pourrait avoir des conséquences indirectes sur le site. De plus, la présence d'autres industries à proximité, comme Goodyear Canada et National Silicates, ajoute un risque de propagation en cas d'incident majeur. Toutefois, les distances de séparation et les normes de sécurité réduisent considérablement ces risques.

Le site n'est donc pas exposé à des risques externes particuliers, mais la conception des installations intègre des mesures pour résister aux aléas naturels et anthropiques, conformément aux normes en vigueur.

9.3 Les dangers identifiés et leurs effets sur la population et l'environnement

Les substances utilisées dans le procédé présentent des niveaux de dangerosité élevés. La nitrocellulose, lorsqu'elle est sèche, est classée comme explosif et peut détoner sous l'effet de la chaleur ou d'un choc. La nitroglycérine est particulièrement sensible aux chocs et à la température, avec une capacité de détonation à des conditions normales si elle n'est pas correctement confinée. Les solvants comme l'acétone et l'alcool éthylique sont des liquides inflammables qui peuvent générer des feux de nappe ou des feux éclair en cas de déversement et d'ignition.

Les effets potentiels sur la population sont évalués à partir de seuils de radiations thermiques et de toxicité. Par exemple, une exposition à 13 kW/m² lors d'un feu de nappe pourrait entraîner un décès après 30 secondes, tandis qu'une concentration de 5 700 ppm d'acétone dans l'air (AEGL3) représente un risque léthal. Les simulations montrent que ces effets sont généralement confinés au site, mais un nuage toxique d'acétone pourrait, dans des conditions extrêmes, dépasser légèrement les limites du site pour atteindre le fleuve.

Pour l'environnement, les principaux risques concernent la contamination des eaux de surface et souterraines en cas de déversement de solvants. Les réservoirs sont équipés de cuvettes de rétention et les zones de déchargement sont imperméabilisées pour limiter ces impacts. Les explosions pourraient générer des projections de débris, mais les merlons et les distances de sécurité préviennent la dispersion hors site.

9.4 Mesures de prévention des accidents et plan des mesures d'urgence

La prévention repose sur une combinaison de mesures techniques, organisationnelles et réglementaires. Les installations sont conçues selon les normes CAN/BNQ 2910-510 pour respecter les distances de sécurité en fonction des quantités d'explosifs. Des merlons entourent les bâtiments pour limiter la projection de débris en cas

d'explosion. Les réservoirs de solvants sont équipés de systèmes de détection de niveau et d'alarmes pour prévenir les débordements, ainsi que de cuvettes de rétention conformes à la norme NFPA 30.

Le programme de gestion des risques inclut la formation du personnel, la maintenance préventive des équipements et la surveillance continue des opérations. Des systèmes de détection et de suppression des incendies sont installés dans les zones critiques, et des équipements de lutte contre les déversements sont disponibles sur le site.

Le plan des mesures d'urgence vise à assurer la sécurité des employés, des intervenants externes et du public en cas d'accident. Il définit les procédures d'alerte, les responsabilités des intervenants et les moyens d'intervention. Ce plan sera mis à jour pour intégrer les nouvelles installations et sera arrimé avec le plan de sécurité civile des autorités locales. Des exercices de simulation seront réalisés pour tester l'efficacité des procédures et la coordination avec les services d'urgence. La combinaison des distances de sécurité, des équipements de protection et des plans d'urgence réduit considérablement les risques résiduels pour la population et l'environnement.

La mise en œuvre du plan d'urgence ne se limite pas à la gestion interne des risques : elle implique une coordination étroite avec les autorités municipales, régionales et provinciales. Cette collaboration est essentielle pour garantir une réponse rapide et efficace en cas d'incident majeur. Les implications stratégiques sont multiples :

- Alignement avec les plans de sécurité civile : le plan d'urgence du site doit être harmonisé avec le plan municipal et régional afin d'assurer la cohérence des interventions et la disponibilité des ressources.
- Communication proactive : les autorités locales (pompiers, police, santé publique) doivent être informées des scénarios de risques, des substances présentes et des procédures d'intervention. Cette transparence favorise la confiance et réduit les délais de réaction.
- Partage des informations critiques : des cartes des zones d'impact, des distances de sécurité et des points de rassemblement doivent être transmises aux services d'urgence avant la mise en opération des installations.
- Simulation conjointe : des exercices impliquant les équipes internes et les autorités externes sont nécessaires pour tester la coordination et identifier les points faibles.
- Responsabilité sociale : une communication claire avec la population, notamment par des avis publics en cas d'incident, est indispensable pour maintenir l'acceptabilité sociale et éviter la propagation de rumeurs.

Ces mesures stratégiques renforcent la résilience du projet face aux risques technologiques et assurent une intégration harmonieuse dans le dispositif global de sécurité civile.

10 Programme préliminaire de surveillance et de suivi

Le programme préliminaire de surveillance et de suivi repose sur une approche intégrée qui combine la rigueur scientifique, la conformité réglementaire et la responsabilité sociale. Il vise à garantir la protection de l'environnement, la qualité de vie des populations et la sécurité des opérations, tout en favorisant une communication proactive avec les parties prenantes. Cette démarche évolutive permettra d'adapter les mesures en fonction des résultats observés et des attentes exprimées, assurant ainsi la durabilité et l'acceptabilité sociale du projet.

10.1 Surveillance environnementale

La surveillance environnementale constitue le premier pilier du programme préliminaire de suivi. Elle vise à garantir la conformité des activités du projet avec les exigences légales, réglementaires et contractuelles, ainsi qu'avec les engagements pris par GD-OTS Valleyfield dans le cadre de l'ÉIE. Cette surveillance s'applique à toutes les phases du projet – construction, exploitation et fermeture – et repose sur une approche proactive permettant d'anticiper les risques et de corriger rapidement toute situation imprévue.

En phase de construction, la surveillance environnementale se concentre sur la mise en œuvre des mesures d'atténuation prévues pour limiter les impacts sur le milieu naturel et humain. Elle inclut la vérification des permis et autorisations, le contrôle des rejets atmosphériques (poussières), la gestion des matières résiduelles et des matières dangereuses, ainsi que la protection des milieux sensibles tels que les cours d'eau et les milieux humides. Le surveillant environnemental, mandaté par GD-OTS Valleyfield, joue un rôle central dans ce processus : il supervise les travaux, valide la conformité des pratiques et tient à jour les registres de surveillance.

En phase d'exploitation, la surveillance vise à maintenir une gestion rigoureuse des opérations industrielles et à prévenir toute perturbation de l'environnement. Elle couvre notamment la qualité des eaux souterraines, la qualité des effluents industriels, les émissions atmosphériques et les émissions de gaz à effet de serre. Des inspections régulières des installations et des équipements sont prévues, ainsi que des campagnes ponctuelles de mesure de la qualité de l'air ambiant pour établir des états de référence et suivre l'évolution des émissions. La surveillance inclut également la gestion des matières résiduelles et des neiges usées, conformément aux politiques provinciales et aux normes de sécurité.

Cette approche repose sur des principes de développement durable, tels que la prévention, la précaution et la protection de la biodiversité. Elle s'inscrit dans une logique évolutive, où le programme pourra être ajusté en fonction des résultats observés et des nouvelles exigences réglementaires, afin de garantir une performance environnementale optimale tout au long du cycle de vie du projet.

10.2 Suivi environnemental

Le suivi environnemental complète la surveillance en adoptant une démarche scientifique visant à évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et à vérifier la justesse des prévisions établies dans l'ÉIE. Il s'agit d'un processus continu qui permet de mesurer l'évolution des composantes du milieu naturel et humain affectées par le projet, d'identifier les écarts par rapport aux scénarios anticipés et de mettre en œuvre des correctifs lorsque nécessaire.

En phase de construction, le suivi porte sur les paramètres sensibles tels que le niveau sonore, la qualité des eaux de drainage, la gestion des sols excavés et la présence d'espèces exotiques envahissantes. Des inspections régulières et des rapports mensuels sont prévus pour documenter les résultats et assurer la traçabilité des interventions. Le suivi inclut également la gestion des signalements provenant du voisinage, afin de répondre rapidement aux préoccupations liées aux nuisances temporaires (bruit, poussières, circulation).

En phase d'exploitation, le suivi environnemental s'étend à des composantes plus complexes, notamment la qualité des eaux souterraines et des effluents industriels, les émissions atmosphériques et les émissions de GES. GD-OTS Valleyfield s'engage à réaliser des campagnes d'échantillonnage périodiques et à soumettre des rapports annuels au MELCCFP, en plus de partager une synthèse avec la Ville de Salaberry-de-Valleyfield. Ces rapports permettront de juger de l'efficacité des mesures mises en place et d'adapter le programme en fonction des résultats observés.

Le suivi environnemental inclut également la surveillance des milieux naturels résiduels présents sur le site. Bien que le territoire soit fortement anthropisé, certains habitats subsistent et peuvent être fréquentés par la faune et la flore. Un programme d'observation triennal sera mis en œuvre pour évaluer l'état des habitats, la présence d'espèces et l'évolution des colonies d'espèces envahissantes. Ces données contribueront à la préservation de la biodiversité et à la réduction des impacts cumulatifs.

10.3 Suivi du milieu humain

Le suivi du milieu humain constitue une composante essentielle du programme, car il vise à assurer une cohabitation harmonieuse entre le projet et la communauté locale. Il repose sur trois axes principaux : le maintien des communications, la gestion des préoccupations sociales et la sécurité publique.

En phase de construction, GD-OTS Valleyfield s'engage à maintenir des canaux de communication ouverts avec les parties prenantes, notamment par la diffusion d'informations sur le calendrier des travaux et les mesures d'atténuation. Une « ligne verte » dédiée au projet permet aux résidents de signaler toute situation préoccupante, et un registre des signalements est tenu à jour pour assurer la transparence et la réactivité. Des communications ponctuelles peuvent être réalisées en porte-à-porte dans le quartier Nitro, ainsi que par des publications dans les médias locaux.

En phase d'exploitation, le suivi social se poursuit par le maintien de la « ligne verte » et la mise en place d'un processus de traitement des plaintes. GD-OTS Valleyfield s'engage à partager périodiquement les principales composantes de son plan de mesures d'urgence avec la Ville et la MRC, ainsi qu'à informer les résidents des comportements à adopter en cas d'incident industriel. Cette démarche vise à renforcer la confiance et à garantir la sécurité du public. Le suivi inclut également la documentation des impacts liés à la circulation et au transport, afin d'évaluer les effets du projet sur la qualité de vie et la sécurité des déplacements.

Enfin, en phase de fermeture, les engagements pris pour la construction et l'exploitation seront maintenus. La communication avec les parties prenantes restera active, et le processus de signalement sera conservé pour gérer les nuisances temporaires liées aux travaux de démantèlement. Cette continuité témoigne de la volonté de GD-OTS Valleyfield d'assurer une gestion responsable et transparente jusqu'à la fin du cycle de vie du projet.

10.3.1 Reddition de compte et transparence

Pour garantir la transparence et la conformité, GD-OTS Valleyfield mettra en place des mécanismes formels de reddition de comptes. Un rapport annuel de surveillance et de suivi environnemental et social sera transmis au MELCCFP, accompagné d'une synthèse destinée à la Ville de Salaberry-de-Valleyfield. Ce rapport inclura les résultats des campagnes de suivi, les indicateurs de performance, les écarts observés et les mesures correctives

appliquées. Des rapports intérimaires pourront également être produits en cours d'année en cas d'événements significatifs ou à la demande des autorités. Ces documents seront par la suite accessibles à ces autorités gouvernementales, renforçant ainsi la transparence et la crédibilité du processus.

La participation des parties prenantes est considérée comme un levier stratégique pour assurer l'acceptabilité sociale du projet. GD-OTS Valleyfield prévoit la mise en place de mécanismes d'interaction réguliers, tels que des rencontres d'information, des consultations ponctuelles et des échanges avec les comités municipaux. Ces initiatives visent à favoriser un dialogue ouvert, à répondre aux préoccupations exprimées et à intégrer les recommandations pertinentes dans la gestion du projet. La transparence sera assurée par la diffusion des résultats de suivi et par la communication proactive des mesures d'atténuation, contribuant ainsi à renforcer la confiance et à prévenir les conflits.



11 Synthèse illustrée

Le site industriel opéré depuis 2007 par GD-OTS Valleyfield est en fonction dans la communauté de Salaberry-de-Valleyfield depuis le début des années 1940. Il s'avère depuis plus de 80 ans un moteur social et économique reconnu par la communauté, comme le démontre notamment le développement du quartier Nitro à proximité dont l'origine a servi principalement à y loger les travailleurs et comme pôle de services de proximité.

Aujourd'hui, le site est principalement dédié à la production de matériaux énergétiques sous forme de granules solides ce qui permet leur manipulation et leur entreposage facile et de manière sécuritaire pour l'environnement. Aucune activité d'assemblage ou entreposage commercial d'armes ou de munitions n'est effectuée sur le site. Il offre plus de 500 emplois bien rémunérés aux résidents et familles de Salaberry-de-Valleyfield et de la région et compte de nombreux fournisseurs locaux et régionaux.

Le site de GD-OTS Valleyfield est donc étroitement lié à l'histoire et au tissu social des familles de la collectivité, alors que plusieurs connaissent parents et amis travaillant ou ayant travaillé à l'usine, ou comme fournisseur, au cours des années.

Un rapport d'étude des impacts sur l'environnement du projet d'agrandissement de l'usine a été produit par des experts externes mandatés par GD-OTS Valleyfield comme le prévoit la procédure québécoise d'évaluation et d'examen des impacts environnementaux (PÉEIE). Ce rapport analyse tous les impacts potentiels du projet sur l'environnement physique (air, eau, sol), biologique (végétation, milieux humides et hydriques, faune, flore et habitats) et humain (climat sonore, cohabitation, circulation, paysage, patrimoine bâti, etc.).

Le rapport identifie des mesures qui seront incluses au projet afin de minimiser les risques et les répercussions potentielles sur l'environnement et le milieu de vie à proximité. Il renforce les protocoles de surveillance et de suivi environnemental des activités industrielles sur le site et s'assure que les exigences de protection du public et de l'environnement soient respectées en tout temps par l'application de mesures de prévention, de protection et d'intervention en cas d'imprévu.

La [fiche-synthèse « 5 minutes pour comprendre le projet de GD-OTS Valleyfield »](#) rassemble l'essentiel de l'information sur le projet, ses retombées et les initiatives incluses pour la protection de l'environnement, du public, ainsi que la cohabitation avec le voisinage.

5 MINUTES POUR COMPRENDRE...

Le projet d'agrandissement de l'usine de fabrication de matériaux énergétiques de Salaberry-de-Valleyfield

Où est situé le projet ?

Le site de production d'une superficie totale d'environ 4 km² est situé en **zone industrielle** à la pointe est de l'île de Salaberry (voir photo 1).

En quoi consiste la production de matériaux énergétiques ?

Les matériaux énergétiques sont produits sous forme de **granules solides** ce qui permet leur manipulation et leur entreposage facile et de manière sécuritaire pour l'environnement (voir photo 2).

Comment la sécurité du site et du voisinage est-elle assurée ?

- **Contrôle** des accès et surveillance constante.
- Le site répond aux **meilleures pratiques industrielles** et possède les certifications ISO 9001 (management de qualité), ISO 14001 (management environnemental) et ISO 45001 (gestion de la santé et de la sécurité au travail).
- Respect des **distances de sécurité des bâtiments**, notamment la norme CAN/BNQ-2910-500/2015.
- Conception des **bâtiments résistants** avec zones tampons et sécurisées.
- **Aucune activité d'assemblage** d'armes ou de munitions n'est effectuée au site de GD-OTS Valleyfield et **aucun entreposage commercial** de tels équipements n'est effectué sur le site.
- **Respect de zones tampons** à l'intérieur du site séparant les activités des secteurs agricoles, commerciaux, résidentiels et récréatifs avoisinants.

Grâce à l'application rigoureuse de ces mesures, **AUCUN INCIDENT** sur le site de production n'a porté atteinte aux propriétés privées du voisinage ou à la santé des résidents.

Pour la petite histoire...

Le site de l'usine de GD-OTS Valleyfield a été **construit en 1940** pour soutenir l'effort de guerre. On y dénombre plus de 150 bâtiments alors que ses activités sont distribuées en plusieurs secteurs. À sa création, il porta le nom de Defence Industries Limited (D.I.L.) jusqu'en 1945. L'entreprise changera ensuite plusieurs fois de nom et de propriétaires avant de trouver son appellation actuelle, à la suite de son **acquisition par General Dynamics-OTS en 2007**. Les activités industrielles du site ont permis la construction rapide et efficace d'habitations à proximité pour héberger les travailleurs.

Aujourd'hui, le **quartier Nitro** est largement résidentiel avec parcs et établissements de services à la population. Il sert encore de lieu d'hébergement à plusieurs employés actifs ou retraités (voir photo 3).



Photo 1 : Site de GD-OTS Valleyfield au 55, rue Masson, Salaberry-de-Valleyfield

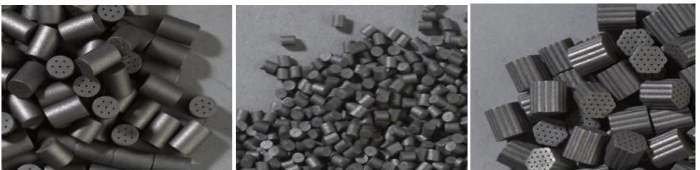


Photo 2 : Exemple de granules produites à l'usine de GD-OTS Valleyfield



Photo 3 : Le Quartier Nitro, d'hier à aujourd'hui

Photos d'archives © General Dynamics-OTS Canada Valleyfield, musée de Société des Deux-Rives / MUSO

Importance du projet et retombées futures

La réalisation du projet d'agrandissement de l'usine s'avère prioritaire :

À l'échelle nationale et internationale :

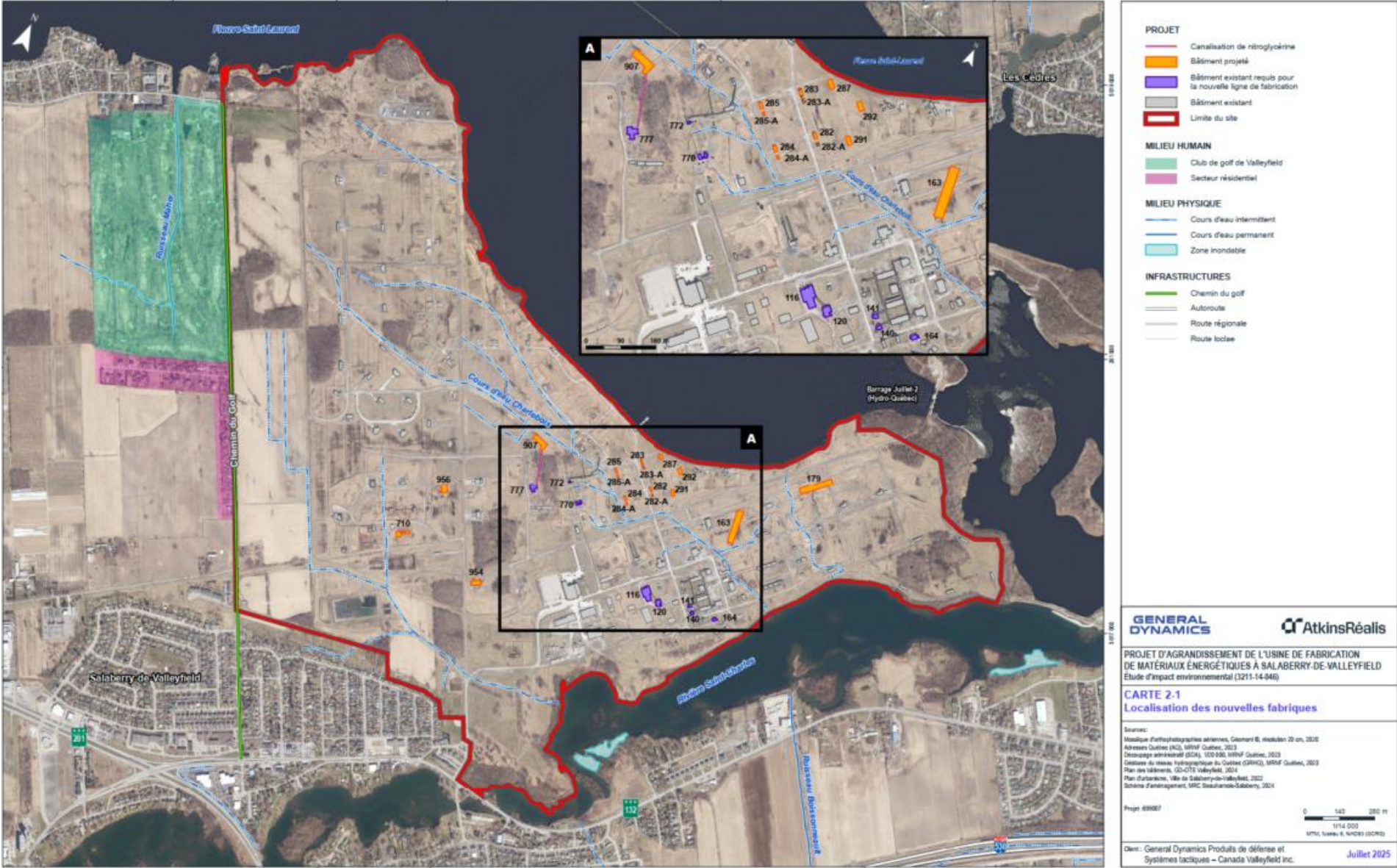
- Permettre au Canada de **remplir ses engagements** auprès de l'OTAN dans le soutien à la défense d'ici la fin de l'année financière 2025-2026 (2% du PIB).
- **Renouveler les réserves stratégiques de matériaux énergétiques** de l'Amérique du Nord et la **capacité d'approvisionnement** du Canada et des pays alliés puisque ces derniers ont atteint de bas niveaux critiques au cours des dernières années.

À l'échelle de la collectivité de Salaberry-de-Valleyfield :

- **Assurer la pérennité et la prospérité des activités** de l'usine et des emplois en dotant le site de bâtiments et d'équipements modernes ayant une meilleure performance technique et environnementale.
- **Conserver les avantages concurrentiels** du site de GD-OTS Valleyfield sur l'échiquier international d'approvisionnement afin de **maintenir et d'accentuer les retombées locales et régionales** des activités de l'usine.
- **Procurer plus de 150 nouveaux emplois bien rémunérés**, en plus de ceux engendrés par la construction et des opportunités pour les fournisseurs.
- **Maintenir et bonifier la qualité du milieu de vie** par l'opération d'installations et de procédés modernes et durables avec des performances environnementales accrues.

Ce qu'il faut retenir du projet

- L'insertion à l'intérieur du site existant d'une **douzaine de nouveaux bâtiments** répartis stratégiquement à l'intérieur des limites du site.
- Les nouvelles installations produiront les **mêmes produits** qu'aujourd'hui avec les **mêmes matières premières**.
- **Pas d'augmentation de la capacité d'entreposage** sur le site, l'expédition sera faite plus fréquemment.



Construction et aménagements du projet d'agrandissement :

- Un séchoir ;
- Une unité de prémélange;
- Une unité de mélange et de mise en bloc;
- Une unité d'extrusion et de coupe;
- Une unité d'enrobage ;
- Trois unités de séchage de propulsifs, incluant la mise à niveau des quatre unités existantes ;
- Une unité d'homogénéisation;
- Une unité de tamisage et d'emballage.

Au total, une douzaine de bâtiments nouveaux ou réaménagés seront insérés stratégiquement à l'intérieur du site, qui compte actuellement 150 bâtiments répartis sur le terrain exploité.

Enfin, la construction de la nouvelle ligne de fabrication nécessite l'**implantation des infrastructures requises pour le fonctionnement des bâtiments et des procédés** (chemin d'accès sur le site, énergie, eau, sanitaire, etc.), de même que le raccordement aux services déjà en place sur le site (alimentation en eau, effluent, etc.).



Pour toute question ou commentaire :
GD-OTS Valleyfield
(450) 371-5520

Réponses aux préoccupations

Lors des activités d'information et de consultation réalisées, certaines préoccupations ont été soulignées de manière plus fréquente. Des ajustements au projet ont été apportée pour répondre à celles-ci.

- **Circulation et transport sur la rue Masson du quartier Nitro** : GD-OTS Valleyfield travaille un projet d'aménagement d'un nouveau chemin d'accès direct à partir du boulevard Hébert (route 132).
- **Préservation des milieux naturels** : La localisation des nouveaux bâtiments sur le site évite autant que possible les milieux naturels de meilleure qualité sur le site.
- **Qualité de l'eau** : Aucune intervention sur les rives du site (rivière Saint-Charles et fleuve Saint-Laurent). L'eau industrielle continuera d'être traitée par les installations de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield.

Engagements envers le voisinage et la collectivité

- **Respect intégral des zones tampons existantes** et distances d'éloignement.
- **Application des plus hauts standards de sécurité** dans la conception des bâtiments
- **Respect des exigences environnementales** de protection de l'environnement
- **Minimiser les dérangements lors des travaux**

AtkinsRéalis



AtkinsRéalis

455, boul. René-Lévesque Ouest
Montréal (Québec) H2Y 1Z3
Tél. : 514-393-8000
www.atkinsrealis.com

© AtkinsRéalis sauf indication contraire