

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS INDUSTRIELS

**Questions et commentaires
pour le projet d'agrandissement de l'usine de fabrication
de matériaux énergétiques sur le territoire de la ville de
Salaberry-de-Valleyfield par General Dynamics Produits
de défense et Systèmes tactiques - Canada Valleyfield inc.**

Dossier 3211-14-046

Le 7 mai 2025

*Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs*

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	2
1 IMPACT DU PROJET	2
1.1 IMPACT SUR LE MILIEU BIOLOGIQUE.....	2
1.2 IMPACTS SUR LES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES.....	3
1.3 IMPACT SUR LES SOLS	5
1.4 IMPACTS SUR L'EAU	5
1.5 IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR	8
1.6 IMPACT SUR LE NIVEAU SONORE	10
2 ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES.....	13
3 DÉCARBONATION ET EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE	13
4 TRANSPORT.....	15
5 RISQUES TECHNOLOGIQUES	16
6 PLAN PRÉLIMINAIRE DES MESURES D'URGENCE	17
7 MILIEU HUMAIN	17
7.1 DÉMARCHES D'INFORMATION ET DE CONSULTATION.....	17
7.2 ÉTUDE ARCHÉOLOGIQUE	17
8 PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL	19

INTRODUCTION

Conformément à l'article 31.3.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), le présent document regroupe les questions auxquelles doit répondre General Dynamics Produits de défense et Systèmes tactiques-Canada Valleyfield inc. (ci-après GDV) afin que l'étude d'impact concernant le projet d'agrandissement de l'usine de fabrication de matériaux énergétiques sur le territoire de la ville de Salaberry-de-Valleyfield déposée au ministère soit recevable.

En effet, le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs doit déterminer si la directive ministérielle émise et les observations sur les enjeux que l'étude d'impact devrait aborder ont été traitées de manière satisfaisante dans l'étude d'impact et s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision du gouvernement. Il importe donc que les renseignements demandés soient fournis afin que la recevabilité de l'étude d'impact soit déterminée. Rappelons que, conformément à l'article 31.3.4 de la LQE, le ministre a le pouvoir d'établir qu'une étude d'impact n'est pas recevable à la suite de l'analyse des réponses fournies aux questions soulevées lors de l'étude de la recevabilité et peut mettre fin au processus, le cas échéant.

L'analyse a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets industriels et miniers en collaboration avec certaines unités administratives du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) ainsi que de certains autres ministères et organismes concernés. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (RÉEIE) ont été traités de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

Enfin, le ministre met à la disposition du public, via le Registre des évaluations environnementales, le présent document ainsi que l'ensemble des avis reçus des ministères et organismes consultés, et ce, conformément aux articles 118.5.0.1 de la LQE et 18 du RÉEIE. Cette disposition accroît la transparence de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en permettant au public de suivre l'évolution du dossier, favorisant ainsi la participation citoyenne.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

1 IMPACT DU PROJET

1.1 Impact sur le milieu biologique

QC - 1 L'initiateur signale la possibilité de nidification de tortues dans la zone d'étude restreinte (ZÉR), laquelle correspond au site actuellement exploité par GDV. Bien que le terrain soit ceinturé d'une barrière, l'accès au site par les tortues peut actuellement se faire à travers des ouvertures ou encore par le biais des cours d'eau. Il est donc possible que des nids existent sur le site. Conséquemment, il est essentiel de maintenir des ouvertures afin de permettre aux bébés tortues de quitter le site lors de leur sortie du nid. À noter que les ouvertures d'une clôture à maille sont généralement adéquates à cette fin. En lien avec cet aspect, l'initiateur doit:

- a) S'engager à installer des clôtures permettant le passage des bébés tortues. Les clôtures doivent comporter des ouvertures d'environ 10 cm de long par 3 cm de haut.
- b) S'engager à respecter des périodes appropriées pour l'exécution de travaux. Ainsi, afin de limiter l'accès au site sans emprisonner les tortues adultes, les travaux de vérification et de réparation des clôtures doivent être effectués avant la période de ponte soit avant le 25 mai ou après le 5 juillet.

QC - 2 Bien que le site d'étude et ses alentours soient fortement anthropisés, on y trouve néanmoins plusieurs types d'habitats propices pour la faune soit des friches herbacées et arbustives, des îlots boisés, des vieilles bâtisses, etc. De nombreuses espèces dépendent de ces habitats pour leur cycle de vie. La présence d'espèces en situation précaire dépendantes des friches a d'ailleurs été confirmée dans la ZÉR en l'occurrence la sturnelle des prés (menacée, Loi sur les Espèces en Péril (LEP)), l'hirondelle rustique (menacée, LEP), le goglu des prés (vulnérable, Loi sur les espèces menacées et vulnérables (LEMV)) et la couleuvre brune (menacée, LEMV). De plus, la tortue mouchetée, la couleuvre tachetée et la rainette faux-grillon de l'ouest peuvent habiter dans un rayon de 10 km du site.

La construction des nouveaux bâtiments entraînera une perte de 0,94 ha de friche herbacée. Eu égard aux espèces susceptibles d'utiliser le site de GDV, il apparaît important de préserver de grandes friches afin de favoriser le maintien et le rétablissement des espèces associées. Toujours dans l'optique de limiter les impacts sur les espèces menacées et d'éviter la période critique des jeunes au nid, il est également important de respecter certaines périodes pour effectuer les fauches. En lien avec ce qui précède, l'initiateur doit:

- a) Détailler les mesures d'atténuation qui seront appliquées par rapport aux espèces à statut particulier.
- b) Présenter la superficie de friche entretenue dans la ZÉR à la suite à la mise en fonction des nouveaux bâtiments.
- c) Évaluer et discuter de la faisabilité d'une compensation pour les friches perdues de façon permanente.
- d) S'engager à effectuer les fauches entre le 15 novembre et le 15 avril soit en dehors de la période de reproduction des oiseaux et d'activité des couleuvres.

QC - 3 L'initiateur mentionne qu'il procèdera à une relocalisation des couleuvres avant les travaux de construction. La relocalisation est une mesure acceptable lorsqu'aucun habitat propice ne subsiste aux environs des travaux. Cette activité implique généralement le déplacement des couleuvres sur de plus grandes distances dans des enclos aménagés. Elle constitue une méthode de dernier recours. Par conséquent le terme relocalisation doit être remplacé par la campagne de capture et déplacement. Dans le cas présent, la friche subsistera en superficie suffisante aux alentours des travaux dans la ZÉR. Par conséquent, GDV doit réviser les interventions qu'il entend faire par rapport aux couleuvres. En lien avec ce qui précède, l'initiateur doit :

- a) S'engager à déposer et à mettre en œuvre un programme de capture et de déplacement des couleuvres avant tous les travaux susceptibles de les impacter. Le programme devra être déposé en appui de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE.
- b) Soumettre au MELCCFP une demande de permis à des fins scientifiques, éducatives ou de gestion de la faune (SEG).
- c) Présenter un protocole de cette de capture et de déplacement comprenant toutes les activités prévues dans le cadre de son programme de gestion des couleuvres.
- d) Présenter, à la suite des travaux, le rapport de suivi des activités réalisées ainsi que des résultats observés.

QC - 4 L'évitement de la période de nidification du goglu des prés et de la sturnelle des prés pour le défrichage et le débroussaillage en vue de la construction est une mesure suffisante. Or, l'initiateur indique qu'il pourrait avoir recours à de la capture et au déplacement des individus. Cette mesure n'est pas efficace et donc non recommandée pour ces espèces. L'initiateur doit retirer cette mesure de l'étude.

QC - 5 Six espèces de chauves-souris en situation précaire (LEMV) : la chauve-souris rousse (vulnérable), la chauve-souris cendrée (susceptible), la chauve-souris argentée (susceptible), la petite chauve-souris brune (menacée), la pipistrelle de l'Est (menacée) et la chauve-souris nordique (menacée) ont été identifiées sur le site. La présence d'arbres à potentiel de dortoirs et de maternités ainsi que la mosaïque d'habitats disponibles font du site un milieu d'intérêt pour les chauves-souris. L'initiateur indique que de l'éclairage supplémentaire autour des aires de travail et des nouveaux bâtiments sera mis en place. Les sources lumineuses artificielles peuvent impacter de plusieurs façons les chauves-souris qui sont nocturnes comme, la fragmentation d'habitat et l'abandon de gîte ou maternité de qualité ainsi que l'occupation de nouveaux bâtiments qui se trouvent à proximité de boisés. Globalement, ceci peut rendre les chauves-souris plus vulnérables à la prédation.

L'initiateur doit évaluer la faisabilité de l'utilisation de lumière rouge ou ambrée et non dirigée vers les milieux boisés, afin de minimiser l'impact de la lumière sur les chauves-souris.

1.2 Impacts sur les milieux humides et hydriques

QC - 6 Selon la carte du site fournie par l'initiateur, le site de GDV est délimité par le fleuve Saint-Laurent et la rivière Saint-Charles de sorte que plusieurs bâtiments existants et à venir se trouvent à proximité des cours d'eau et pourraient empiéter dans leur bande riveraine. Il est donc possible que certaines opérations de l'usine entraînent des

répercussions sur ces cours d'eau. Toutefois, l'échelle des illustrations fournies dans l'étude d'impact ne permet pas de déterminer si l'aménagement et l'exploitation du projet auront un impact sur les zones humides ou aquatiques. De plus, des éclaircissements concernant la nature des activités de l'usine dans ces zones sont requis. Ainsi, l'initiateur doit :

Caractérisation du milieu naturel

- a) Présenter des cartes, plans ou figures dont l'échelle est de 1 : 1 000 à 1 : 500 et montrant la localisation des travaux sur le site, ainsi que les milieux naturels, dont les milieux humides ou hydriques afin qu'elles permettent d'évaluer si les travaux prévus par le projet affectent les milieux humides ou hydriques.
- b) Préciser pour la zone d'étude élargie écologique (ZÉE), si le littoral du fleuve Saint-Laurent est situé à l'intérieur de la zone d'influence d'un ouvrage de retenue des eaux. Le cas échéant, tracer la limite du littoral si d'autres secteurs visés par le projet sont situés à l'intérieur de la zone d'influence d'ouvrages de retenue des eaux du fleuve Saint-Laurent et de la rivière Saint-Charles.
- c) Préciser si la limite du littoral est déterminée selon la méthode biophysique ou à l'aide de la cote maximale d'exploitation d'ouvrages hydrauliques. Si la limite réfère à une cote maximale d'exploitation, l'initiateur doit démontrer si celle-ci a une influence sur la localisation des rives (ou autres milieux hydriques) qui pourraient être visées par les travaux.
- d) Caractériser le milieu naturel entourant les bâtiments 282, 282-A, 283, 283-A, 284, 284-A, 285, 285-A, 287, 291 et 292. Pour ce faire, l'initiateur doit se référer au document « [Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional](#)¹ ».

Effets du projet

- a) Indiquer sur une carte la localisation des empiétements temporaires en bande riveraine et en milieux humides et hydriques issus de la phase de construction et calculer les superficies (en m²) séparément, et par milieux.
- b) Indiquer sur une carte la localisation des empiétements permanents en bande riveraine et en milieux humides et hydriques pour chaque nouveau bâtiment et calculer les superficies (en m²) séparément, par bâtiment et par milieu.
- c) Évaluer la possibilité de déplacer les bâtiments pour limiter l'impact sur le milieu hydrique et l'habitat du poisson.
- d) Justifier, le cas échéant, l'empiétement résiduel et indiquer des mesures de minimisation.
- e) Dans les cas d'empiétements temporaires, préciser les mesures prévues afin d'assurer la remise en état de ces superficies.

¹ Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2021. *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional – version décembre 2021*. Québec. 70 pages et annexes. [En ligne] : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/guide-identif-dellimit-milieux-humides.pdf>

1.3 Impact sur les sols

QC - 7 De 1991 à 2022, des d'études de caractérisation des sols ont été effectuées sur le site de GDV lesquelles ont conclu à une contamination en As, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, Mg, Pb, Sb, Sr, Zn, COV, composés phénoliques, formaldéhydes, phtalates, pH, CBNC (TNT, RDX), 2,4 DNT, 2,6 DNT, TNB, DNB, nitroglycérine, perchlorates, nitrates, éthylène glycol et azote ammoniacal, HP C10-C50, COV et HAP, dioxines et furanes. La surveillance environnementale de la qualité du lixiviat ainsi que des eaux de rejet, de surface et souterraines a permis d'identifier un dépassement des critères et normes de résurgence pour plusieurs contaminants.

L'initiateur doit faire le point sur les actions effectuées sur les sols et l'eau jusqu'à maintenant et sur les actions futures qu'il appliquera afin de rectifier cette situation. GDV doit également faire état de la situation actuelle, quant à la présence et à la gestion du sol contaminé.

1.4 Impacts sur l'eau

Eau de ruissellement

QC - 8 L'initiateur précise que des bassins de rétention seront mis en place pour recueillir et traiter les eaux pluviales avant leur rejet dans le réseau hydrographique local. En lien avec celles-ci, l'initiateur doit :

- a) Identifier les activités extérieures (activités de chargement et de déchargement, entreposage en vrac, etc.) pouvant engendrer le rejet de contaminants différents des matières en suspension (MES) et des hydrocarbures pétroliers C₁₀-C₅₀ sur le site, en évaluer les concentrations et les impacts sur la qualité des eaux de ruissellement. Le cas échéant, GDV doit préciser les mesures d'atténuation applicables.
- b) Préciser les contaminants anticipés et leurs concentrations après le traitement prévu puisque le terrain est contaminé, selon les secteurs du site visé, notamment par : de l'acétone, de l'acide nitrique, différents métaux, des BPC, des hydrocarbures pétroliers C₁₀-C₅₀, du toluène, du chloroforme, des phtalates, de l'ammoniac, de l'alcool éthylique et de l'éthanol.
- c) Fournir les débits des eaux de ruissellement traitées vers l'environnement.

QC - 9 Dans l'étude d'impact, l'initiateur mentionne que « *Le site sera doté de systèmes de drainage efficaces pour acheminer les eaux pluviales vers les bassins de rétention, réduisant ainsi les risques d'inondation et d'érosion.* » Des signes de défaillance du réseau de drainage actuel ont été identifiés, dont des points morts ainsi que des zones de débordement localisées, lors de la tempête Debby, en 2024 (annexe C, p. 4-5; 125-126/597). Considérant que des défaillances dans le réseau de drainage actuel sont connues, que des bâtiments seront construits sur ou à proximité des fossés et des lits d'écoulement et que ces bâtiments augmentent la surface imperméable et donc de ruissellement l'initiateur doit :

- a) Présenter sur une carte le cheminement des eaux de ruissellement sur le site avec l'emplacement des bassins de rétention et les points de rejet au milieu naturel.

- b) Expliquer plus en détail comment les bassins de rétention permettront de réduire les risques d'inondation et d'érosion des cours d'eau et préciser le débit rejeté anticipé.
- c) Indiquer comment les fossés de drainage et les bassins de rétention ont été dimensionnés. Indiquer comment les estimations hydrologiques qui tiennent compte des projections climatiques ont été prises en compte dans le dimensionnement.
- d) Évaluer le risque d'érosion des berges associé au rejet du système de drainage. Élaborer et présenter des mesures de protection applicables.
- e) Inclure au programme de surveillance environnementale un suivi de l'intégrité physique du ou des cours d'eau dans lesquels seront rejetées les eaux de ruissellement. Bien que les berges des cours d'eau sur le site soient déjà qualifiées de dégradées, le débit supplémentaire rejeté dans le cadre du projet ne doit pas contribuer à aggraver la situation.

QC - 10 Le projet prévoit l'installation de réservoirs extérieurs pour l'entreposage d'acétone, de DBP et d'alcool éthylique ainsi qu'un réservoir pour la récupération de composantes organiques volatiles (COV). Par rapport à ces équipements d'entreposage, l'initiateur doit:

- a) Décrire les mesures qui seront mises en place afin de prévenir la contamination des eaux de ruissellement par les activités de stockage et de remplissage des réservoirs extérieurs.
- b) Fournir la définition de l'acronyme DBP.

Protection des eaux souterraines

QC - 11 Afin de mieux comprendre les impacts potentiels de l'agrandissement du site sur la qualité des eaux souterraines, l'initiateur doit fournir les informations suivantes :

- a) Une étude hydrogéologique complète, c'est-à-dire qui contient l'information pour l'ensemble du site.
- b) Un inventaire exhaustif de tous les puits d'alimentation en eau dans un rayon d'un kilomètre autour du site. Cet inventaire devrait être réalisé selon les recommandations de la fiche d'information sur l'inventaire exhaustif des puits de prélèvement d'eau souterraine du MELCCFP².
- c) Indiquer si les activités sur le site sont susceptibles de rejeter des substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques (SPFA) dans les eaux souterraines. Le cas échéant, identifier la source. De plus, GDV doit s'engager à ajouter ces éléments à la liste des paramètres à analyser.

Capacité de la station d'épuration municipale

² Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2019. Fiche d'information : inventaire exhaustif des puits de prélèvement d'eau souterraine. 4 pages et 2 annexes. [En ligne] : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/fiche-info-inventaire-puits-prelevement.pdf>

QC - 12 L'étude d'impact doit confirmer la capacité de la station d'épuration de Valleyfield à traiter l'effluent du futur projet. En lien avec ce point, l'initiateur doit :

- a) Distinguer clairement les volumes d'eau actuellement rejetés dans le système d'égouts, des volumes d'eau supplémentaire qui seront rejetés par le projet à l'étude.
- b) Préciser si des modes alternatifs de gestion des eaux usées de procédé sont disponibles à la station d'épuration de Valleyfield. Dans l'affirmative, préciser lesquels.
- c) Élaborer un plan de gestion des eaux de procédé et fournir un schéma de leur circulation en relation avec les activités générant des contaminants.
- d) Confirmer la capacité de la station d'épuration de Valleyfield à gérer des effets de ce rejet sur la fréquence des débordements et des dérivations.
- d) Décrire la méthode de prétraitement des eaux de procédé rejetées par l'usine et d'eau domestique et les hypothèses et critères de conception retenus.
- e) Présenter les contaminants et les concentrations anticipés après le prétraitement des eaux industrielles.
- f) S'engager à mettre en place un prétraitement plus complet que la récupération de résidus solides et l'ajustement du pH, pour l'effluent industriel afin de diminuer les charges de contaminants à gérer par la municipalité.

QC - 13 Dans l'étude d'impact, l'initiateur mentionne que « *l'ajout de systèmes de décantation et de filtration améliorés pour les effluents industriels garantira une séparation efficace des contaminants solides qui proviennent d'un autre projet. Le prétraitement est réalisé sur place afin de permettre un traitement des eaux usées par la Ville de Salaberry-de-Valleyfield. Ce prétraitement comprend une décantation des résidus solides de procédé, un ajustement du pH et une surveillance des composantes organiques volatiles (COV)* ». L'initiateur doit préciser la nature de « autre projet » souligné dans la référence ci-dessus.

Gestion des résidus de bétonnage

QC - 14 Les activités de bétonnage produisent des résidus alcalins qui peuvent avoir des effets préjudiciables sur l'environnement si elles ne sont pas gérées adéquatement.

L'initiateur doit présenter les méthodes de gestion de ces résidus qu'il mettra en place. Pour ce faire, GDV peut consulter les recommandations de la fiche d'information *Gestion des eaux de lavage de bétonnière et de camion-pompe à béton en période de construction du ministère*³.

³ Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2010. [Fiche d'information – Gestion des eaux de lavage de bétonnière et de camion pompe à béton en période de construction](https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/industrielles/fiche-info-betonnières-camion-pompe.pdf). 3 pages. [En ligne] : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/industrielles/fiche-info-betonnières-camion-pompe.pdf>

1.5 Impact sur la qualité de l'air

QC - 15 Certains éléments techniques et réglementaires sont manquants eu égard aux émissions de contaminants dans l'atmosphère. Ce faisant, les éléments suivants doivent être fournis par l'initiateur pour compléter l'information retrouvée dans l'étude d'impact :

- L'information technique relative aux systèmes d'épuration choisis pour le projet d'agrandissement et aux systèmes d'épuration ajoutés aux installations existantes.
- Comment l'initiateur, avec la mise en place du projet, prévoit se conformer à l'article 19 du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA).

QC - 16 Tous les contaminants susceptibles d'être émis et tous les points d'émission doivent être modélisés. L'exclusion de contaminant ou d'une source doit être appuyée d'une justification. En lien avec ce qui précède, l'initiateur doit revoir son étude de modélisation de la dispersion atmosphérique en prenant en considération les ajouts suivants :

- Le prémélange du phtalate de dibutyle (Bâtisse 907) et des sources où de l'éthanol est émis, par exemple le produit « ASDQ-7 (ANHYDRE) » qui constitue l'éthanol utilisé contient aussi une quantité de toluène.
- Tous les points d'émission des contaminants comme : cheminées, événements de toit, événements muraux, événements de réservoir ou autres sorties de contaminants à l'atmosphère doivent être inclus dans l'étude de modélisation.
- Ajouter le taux d'émission des $PM_{2.5}$ pour la bâtisse 176.
- La fiche signalétique de l'éther diéthylique (CAS 60-29-7).
- Toutes autres fiches signalétiques des autres matières utilisées à l'usine (ex. : procédé de préparation de la nitroglycérine).
- Le cas échéant, identifier les mesures d'atténuation applicables.

L'initiateur doit également prendre en considération que :

- Si des réservoirs existants ou nouveaux sont munis d'évents à l'atmosphère, ces points d'émission doivent être ajoutés à la modélisation.
- Les émissions de particules totales (PM_T) et de particules fines ($PM_{2.5}$) attribuables au routage sur le site doivent être ajoutées à l'étude de modélisation.

QC - 17 Le rapport de modélisation de la dispersion atmosphérique mentionne que les taux d'émission de contaminants pour les sources actuelles et futures du site à l'exception de ceux associés aux sites de brûlage et aux génératrices d'urgence. Par rapport à ces éléments, l'initiateur doit :

- Fournir l'ensemble des informations (hypothèses, calculs et références) qui ont servi à établir chaque taux d'émission. Si des taux d'émission sont établis à la suite de campagnes d'échantillonnage, les rapports d'échantillonnage doivent être soumis.
- Pour les génératrices, fournir un exemple complet de calcul du taux d'émission d'un contaminant de même que l'ensemble de l'information nécessaire pour déterminer les taux d'émission.
- Si les taux sont déterminés à partir d'échantillonnage, l'initiateur doit fournir son protocole.

QC - 18 Documenter et comparer les conditions opérationnelles observées durant l'échantillonnage et les conditions opérationnelles pour lesquelles les émissions de contaminants sont réputées maximales. Si les conditions opérationnelles sont différentes des conditions où les émissions de contaminants sont réputées maximales, les taux d'émission devront être ajustés.

QC - 19 La limite d'application des normes et des critères québécois de qualité de l'atmosphère utilisée dans l'étude ne correspond pas à celle qui est prescrite par l'article 202 du RAA. En effet, cette dernière doit correspondre à la limite de la propriété occupée par les sources et aux secteurs zonés à des fins industrielles. Ainsi l'initiateur doit :

- Corriger la limite d'application des normes et des critères de qualité de l'atmosphère de l'étude de la modélisation de la dispersion atmosphérique, notamment au nord du site, où un secteur zoné à des fins industrielles n'a pas été pris en compte.
- Revoir l'évaluation des impacts du projet sur la qualité de l'air et le respect de la réglementation applicable.
- Le cas échéant, identifier des mesures d'atténuation.

QC - 20 L'étude de dispersion atmosphérique présente des concentrations initiales (CI) de plusieurs contaminants, dont le NO₂ et l'ozone, établies à partir des données de qualité de l'air de la station de Saint-Anicet, située dans un milieu rural. Or, le site du projet est susceptible d'être exposé à des CI différentes de celles de la station de Saint-Anicet en raison de sa plus grande proximité avec Montréal et n'y est donc pas comparable. L'initiateur doit refaire les calculs de CI avec les données de la station de Sainte-Anne-de-Bellevue pour les autres contaminants dont la CI a été estimée à partir des données de Saint-Anicet, soient le SO₂ et les PM_{2,5}. Pour ce faire, il est recommandé d'utiliser les données suivantes :

Contaminant*	Période	Concentration initiale (µg/m³)
NO ₂	1 heure	58
	24 heures	36
	1 an	11
O ₃	1 heure	55
	24 heures	58
	1 an	54

QC - 21 Le Tableau 3-2 rapporte des valeurs erronées pour la norme sur quatre minutes du SO₂, qui semblent avoir été divisées par un facteur 1,91. L'initiateur doit s'assurer que la norme du SO₂ sur quatre minutes de 1 310 µg/m³ ne soit jamais dépassée et que celle de 1 050 µg/m³ sur la même période ne soit pas dépassée plus de 0,5 % du temps sur une base annuelle. À cette fin, seuls les résultats horaires du modèle doivent être convertis en les multipliant par un facteur de 1,91. La concentration initiale à utiliser pour ce contaminant sur quatre minutes aurait également dû être calculée sur la bonne période. Ainsi l'initiateur doit :

- Corriger des valeurs erronées du SO₂, car la conversion est également effectuée sur les résultats du modèle afin de les ramener sur 4 minutes selon la section 3.7 de l'étude.
- Revoir l'évaluation des impacts du projet sur la qualité de l'air et le respect de la réglementation applicable.
- Le cas échéant, identifier des mesures d'atténuation.

QC - 22 La formation de vapeur dans les réservoirs de liquides volatils se verra augmenter en raison de la hausse de température dans le climat futur. En conséquence, l'initiateur indique que des vapeurs d'acétone ou d'éthanol devront être rejetées dans l'atmosphère afin d'éviter une surpression dans les réservoirs et vont ainsi entraîner une pollution supplémentaire (annexe C de l'annexe C, p. 1; 186/597). Toutefois, les maximums de concentration d'éthanol sur 4 minutes dépassent déjà les normes environnementales (annexe A, p. 33; 44/597) sur un rayon s'étendant sur 6 km (annexe A, cartes 4-5 et 4-6, p. 40-41; 51-52/597) et atteignant entre autres des écoles primaires. Il existe donc un potentiel d'exacerbation de la pollution de l'air ambiant, en raison des changements climatiques.

L'initiateur doit identifier des mesures d'atténuation applicables afin de limiter les émissions de vapeur de liquide volatil.

1.6 Impact sur le niveau sonore

Sources sonores

QC - 23 Afin de respecter la « Directive pour la réalisation d'une étude d'impacts sur l'environnement » du 8 avril 2024, l'initiateur doit présenter les informations suivantes afin de compléter son étude d'impact :

- a) Une mise à jour de la modélisation du bruit qui comprend l'ensemble des sources sonores actuelles et futures associées aux opérations de la source fixe, considérant que la source fixe représente le site en entier selon les définitions utilisées dans la note d'instruction 98-01 (NI 98-01) et représentant le(s) pire(s) scénario(s) d'opération du point de vue des émissions sonores.
- b) Les spectres des puissances acoustiques disponibles des équipements.
- c) Une cartographie de la position des sources sonores considérées.
- d) Les facteurs d'absorption des sols G utilisés sur site, sur l'eau et en dehors du site.

QC - 24 La réalisation du projet augmentera le trafic routier dans les zones adjacentes au site du projet, précisément sur la rue Expro/Masson ainsi que boulevard Hébert. L'initiateur doit :

- a) Expliquer comment sont modélisées les sources mobiles et si leur nombre est suffisant sachant que 12 camions entrent sur le site par jour.
- b) Ajouter l'effet du camionnage à la modélisation du bruit : fréquence, horaire, trajets, etc. sur les caractéristiques sonores dans les zones adjacentes au site.
- c) Indiquer la position ou le trajet des sources mobiles considérées sur le site de la source fixe. Il est attendu que celles-ci soient positionnées de façon à être représentatives du ou des pire(s) scénario(s) d'opération du point de vue des émissions sonores aux récepteurs sensibles critiques.
- d) Pour les projets de grande envergure, la NI 98-01 demande d'évaluer les impacts de l'augmentation du trafic routier, notamment sur la perturbation du sommeil. Cette évaluation doit être ajoutée.

Récepteurs sensibles

QC - 25 Afin d'obtenir un portrait complet des émissions sonores de la source fixe et de s'assurer que l'ensemble des récepteurs critiques ont été considérés, l'initiateur doit fournir un tableau des niveaux sonores modélisés pour chacun des récepteurs sensibles considérés. Rappelons que selon la NI 98-01, le point d'évaluation peut être « *situé sur n'importe quel point du terrain pour lesquels les résidents ou les bénéficiaires peuvent démontrer qu'ils en font raisonnablement usage* ». De plus, il est attendu que cette liste comprend, entre autres, les récepteurs critiques suivants :

- 31 et du 35 rue Purvis ;
- 347 et 351 rue Racicot ;
- 4265 et 4495 boul. Hébert (route 132).

QC - 26 Étant donné que le bruit environnemental produit par des équipements utilisés pendant la phase de construction pourrait être ressenti notamment dans des secteurs résidentiels voisins du site de jour et de nuit et que même si les critères sonores sont respectés, le bruit environnemental peut tout de même causer des effets sur la qualité de vie de la population (Martin & Gauthier, 2018). L'initiateur doit :

- a) Préciser quelles sont ces mesures d'atténuation qu'il mettra en place pour assurer la quiétude dans les secteurs résidentiels.
- b) Fournir le schéma d'orientation des équipements afin de minimiser les nuisances sonores pour les quartiers riverains du projet.

Termes correctifs

QC - 27 Dans son étude d'impacts l'initiateur mentionne que « *les termes correctifs tenant compte du bruit tonal (Kt), des impacts (Ki) et des Ks (spéciales, verbaux et basses fréquences), ont été considérés nuls dans le calcul des niveaux d'évaluation du bruit d'opération* ». En lien avec ces bruits, l'initiateur doit :

- a) Fournir une évaluation préliminaire des termes correctifs (Kt, Ki, Ks) au meilleur de ses connaissances.
- b) S'engager à fournir une évaluation complète des termes correctifs lors du dépôt de la modélisation finale au plus tard en acceptabilité environnementale. Cette évaluation devra inclure l'analyse des spectres en tiers d'octave aux récepteurs les plus critiques.

Mesures du bruit résiduel

QC - 28 L'initiateur a effectué des mesures du bruit résiduel les 5 et 6 mai 2024. Toutefois des précisions sont requises. Les relevés du bruit résiduel ont été effectués sans l'arrêt des activités actuelles du site de la source fixe de l'initiateur, contrairement à ce que demande la NI 98-01. En effet, le bruit actuel de l'usine doit être considéré comme faisant partie du bruit particulier et non du bruit résiduel. Certains doutes demeurent concernant l'affirmation que le bruit particulier actuel de la source fixe n'influence pas le bruit résiduel mesuré, particulièrement pour le point P1. Ces doutes sont motivés par les constats suivants :

- Bien que ces sources ne soient certainement pas positionnées au même endroit, en additionnant de manière logarithmique les puissances des sources acoustiques actuelles considérées au Tableau 7-24 de l'étude d'impact, on obtient une estimation de la puissance acoustique totale des équipements présents lors de la prise de mesure. Il n'est pas précisé si les sources mobiles d'identifiant (ID) 38 à 40 sont actuellement en activité. En considérant uniquement les sources actuelles d'ID 1 à 10, on obtient une puissance de 112,5 dB(A) et cette valeur devient 113,7 dB(A) si l'on considère aussi les sources d'ID 38 à 40. En assumant une distance d'environ 600 ou 700 m entre la source fixe et les récepteurs sensibles à proximité de P1, cette puissance acoustique pourrait être significative par rapport à la source sonore composant le bruit résiduel (bruit routier et bruit naturel). Notons également que le tableau ne liste potentiellement pas l'ensemble des sources actuelles tel que mentionné plus haut.
- Tel que montré sur les traces temporelles des graphiques de l'Annexe C « *Résultat des relevés sonores* » de l'Annexe F, la variabilité des niveaux sonores sur plus de 24h pour le point P1, soit vraisemblablement le point mesuré le plus exposé aux émissions sonores de la source fixe, est grandement diminué par rapport aux relevés sonores des autres points de mesure. Le niveau sonore de nuit y est aussi beaucoup plus élevé qu'aux autres points. Son comportement diverge donc des autres points de mesure dont les traces temporelles sont typiques d'un bruit routier. La nature plus constante du bruit en P1 laisse croire à une contribution sonore non négligeable des opérations (de jour et de nuit) de la source fixe actuelle.
- L'étude d'impact n'offre pas de détails sur la visite du 4 avril 2024 ayant permis de déterminer que le bruit particulier n'influence pas le bruit de l'usine. Par ailleurs, il n'est pas exclu que les observations faites le 4 avril ne soient pas représentatives de la période de relevé du 5 et du 6 mai 2024.

Considérant ce qui précède et afin de permettre une analyse du bruit résiduel, l'initiateur doit répondre à l'une des trois options suivantes :

- a) Refaire les mesures du bruit résiduel aux points P1 et P3 en effectuant un arrêt de l'usine permettant de déterminer le bruit résiduel minimal.
- b) Considérer des Critères basés uniquement sur les limites associées à la catégorie de zonage de la NI 98-01, soit 45 dB(A) de jour et 40 dB(A) de nuit pour la catégorie I.
- c) Fournir un cas de modélisation représentatif du bruit particulier actuel en fonction de l'ensemble des sources actuelles du Tableau 7-24 ainsi que toute autre source sonore associée aux opérations de la source fixe qui était présente au moment de la prise de mesure. Tout retrait d'une source par rapport à ce qui est montré au Tableau 7-24 devrait être dûment justifié. De plus, l'initiateur est invité à fournir l'enregistrement sonore (en WAV ou en MP3) et les données brutes de la période de 1h à 2h le matin du 6 mai 2024 au point P1, soit la période utilisée pour établir le bruit résiduel minimal de nuit, afin que la DPA puisse constater que la contribution de la source fixe est belle et bien négligeable à ce moment.

Pour les points de mesure P1 à P4, fournir des photographies illustrant l'emplacement des équipements de mesure, leurs coordonnées géographiques exactes ainsi que tout autre élément pertinent qui permettrait de mieux visualiser l'environnement, afin de confirmer que les mesures ont été faites conformément aux exigences de la NI 98-01.

2 ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

QC - 29 L'évaluation fiable du climat historique et des projections climatiques futures pour des périodes de retour de 100 ans de calculs des statistiques intensité-durée-fréquence (IDF) n'est pas possible en raison du faible nombre d'années disponibles (12 ans) à la station Valleyfield. Toutefois les valeurs de Valleyfield sont conservatrices par rapport aux stations voisines, cela permet de les utiliser sans risque de sous-évaluation. Afin de résoudre cette incertitude, l'initiateur doit indiquer les intervalles de confiance des valeurs présentées dans les Tableaux 2B de l'étude d'impact.

QC - 30 L'initiateur présente des projections climatiques pour deux horizons (moyen et long terme), et pour deux scénarios d'émissions de GES. Toutefois des précisions sont nécessaires. À la page 264/515, il est mentionné que le projet aura une durée de vie d'au moins 10 ans. Cela semble court, car la durée de vie de ce type de projet vise généralement 20 à 50 ans. Pour un tel projet et dans un contexte où la durée du projet peut s'étendre sur 50 ans, l'horizon 2080 avec les scénarios d'émissions élevées SSP3 (au minimum) ou SSP5 sont à préconiser. À noter que l'horizon 2080 est celui choisi par l'initiateur, mais la bonne pratique est d'utiliser un horizon centré à 2070. En lien avec ce qui précède, l'initiateur doit:

- a) Justifier la durée de vie du projet.
- b) Expliquer l'horizon temporel et le scénario sélectionnés pour l'attribution des cotes de probabilité dans le calcul du risque.

QC - 31 Certaines composantes du projet pouvant être exposées aux changements climatiques ne font pas l'objet de l'étude de résilience. En effet, les bâtiments 282, 282-A, 283, 283-A, 284, 284-A, 285 et 285-A sont manquants. Les bâtiments 284-A, 285 et 285-A semblent très près du cours d'eau Charlebois Nord. Bien que ces bâtiments soient déjà existants, ils seront modifiés et reconstruits, et font partie du présent projet. Il est alors de mise de les considérer.

L'initiateur doit ajouter les bâtiments 282, 282-A, 283, 283-A, 284, 284-A, 285 et 285-A à l'étude de résilience.

3 DÉCARBONATION ET EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

QC - 32 L'initiateur doit présenter le portait du système de gestion de l'énergie global ou partiel (électricité, gaz naturel et autres) de l'usine :

- a) Si ce système existe, l'initiateur doit expliquer les démarches pour obtenir la certification ISO 50 001.
- b) Si ce système existe, présenter des projets d'efficacité énergétique qui pourraient être présentés en tant que mesures d'atténuation pour certains types de procédés mentionnés au Tableau 5-1 de l'annexe B.
- c) Si ce système n'est pas en place, discuter de la possibilité de l'implanter.

QC - 33 Le projet de GDV prévoit l'ajout d'équipements émetteurs de GES (chaudières au gaz naturel) et l'utilisation d'huiles thermiques. Selon les décisions stratégiques des fournisseurs d'énergie, le gaz naturel renouvelable (GNR) devrait être réservé aux usages difficiles à électrifier tels que les procédés à haute température. Dans ce contexte l'installation de chaudières au gaz naturel crée un verrouillage carbone mettant à risque la décarbonation associée au projet et ainsi celle de l'économie et des objectifs climatiques du Québec.

Considérant ce qui précède, l'initiateur doit discuter de la possibilité de l'acquisition de chaudières électriques et d'équipements électriques pour la production de vapeur plutôt que des chaudières au gaz naturel dans un scénario supplémentaire (scénario ATIS n°6) et inclure cette option et ses impacts dans une nouvelle version de la quantification d'émissions de GES.

QC - 34 Le projet n'inclut pas de proposition concernant l'utilisation d'énergie électrique ou thermique en stockage dans les mesures d'urgence, malgré la part de marché grandissante des solutions de stockage énergétique telles que les batteries.

Afin d'assurer une approche complète et intégrée, l'initiateur doit fournir une proposition détaillée prenant en compte l'ensemble des solutions disponibles sur le marché ainsi que les connaissances actuelles sur ces systèmes énergétiques et les matériaux utilisés en Amérique du Nord applicables au site industriel à l'étude.

QC - 35 L'initiateur mentionne que le projet modifiera les sources d'émissions de GES de l'usine initiale et que la production de ces GES serait réduite de 50 % à la suite de la réalisation du projet. L'information sur ces sources est nécessaire à l'évaluation du projet pour connaître l'impact global du site de production de matériaux énergétiques par rapport à l'objectif de réduction de GES de 37,5 %, d'ici à 2030, pour l'ensemble du territoire québécois ainsi que pour l'objectif de carboneutralité en 2050. Le rapport des émissions de GES doit être révisé et complété. À cet effet, l'initiateur doit :

- a) Ajouter l'ensemble des informations (hypothèses, calculs, références ainsi que les rapports de campagnes d'échantillonnage) qui a servi à établir chaque taux d'émission de GES et ayant permis de déterminer les quantités de contaminants émis.
- b) Réviser et confirmer les coefficients d'émission mentionnés au Tableau 2-2 de l'annexe B (Volume 2), car ils ne sont pas tous cohérents avec la source déclarée (Guide de quantification des émissions de GES du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) 2022) pour le carburant diesel et l'essence.
- c) Compléter l'information dans l'inventaire établi à l'annexe D concernant l'impact de la disparition des milieux humides émetteurs de GES. On peut considérer cette source comme négligeable si elle constitue moins de 3 % des émissions globales de GES du projet.
- d) Clarifier quelle est la proportion des données d'émissions de GES de l'ancienne usine dans la portion d'exploitation de l'étude de quantification et quelle est la réduction des émissions de GES envisagée par rapport à l'opération actuelle.

- e) Fournir l'évaluation de solutions technologiques de réduction de CO₂ (l'Annexe B) d'un procédé postcombustion encadrée par des normes reconnues telles que la norme ISO/TR 27912:2016 (E). De plus, si, après analyse d'une technologie applicable, une technologie autre qu'un système de combustion basé sur l'oxydation thermique à feu direct ou sur un oxydateur thermique régénératif pouvait être appliqué, les détails de la technologie nécessaire à son applicabilité doivent être fournis.
- f) Fournir des rapports cités dans l'étude d'impacts soit ceux de Beaulier 2023 et 2024.
- g) Présenter un ordre de grandeur des données d'opération (concentration attendue de CO₂, vitesse, débit, etc.) émises aux cheminées, en fonction du débit d'air prévu ainsi que des solutions de captation du CO₂.
- h) Soumettre une nouvelle version de l'étude de quantification des émissions de GES qui permettra, dans le meilleur cas possible, de se rapprocher de l'objectif de carboneutralité québécois d'ici à 2050, tout en produisant l'effet économique recherché.

QC - 36 L'initiateur du projet doit expliquer les écarts suivants retrouvés dans le Volume 1 de l'étude d'impacts :

- a) L'annexe B : les émissions de GES des trois scénarios sont de 17 286 à 28 919 tm équ. CO₂.
- b) L'annexe B, le tableau 4-2 : les émissions de GES pour les trois scénarios sont de 17 139, 28 709 et 28 882 tm équ. CO₂.
- c) La section 6.3.2.1, de l'étude d'impacts : les émissions de GES des trois scénarios sont de 17 286, 28 709 ou 28 772 tm équ. CO₂.

4 TRANSPORT

QC - 37 Puisque les opérations courantes de l'usine seront maintenues pendant la phase de construction sur le site (art. 4.3.3.2.4). L'initiateur doit :

- a) Fournir le nombre maximal de camions présents sur le site, selon le(s) pire(s) scénario(s) d'opération.
- b) Fournir les horaires de passage de camions sur la rue Masson, notamment s'ils ont lieu la nuit ou le jour. Préciser également le trajet exact notamment s'ils passent sur le tronçon est ou ouest de la rue Masson à proximité des blocs d'appartements de la jonction Masson/route 132.
- c) Préciser l'ampleur des débits attendus à l'intersection de la route 132 pour une journée typique et la proportion de débits générée par le camionnage.
- d) Expliquer les impacts prévisibles associés à cet achalandage accru au niveau de l'accès existant sur la route 132.
- e) Justifier le choix d'une seule mesure d'atténuation T3 prévue pour le réseau routier public (Tableau 7-7) pour maintenir la fonctionnalité de la route 132 (en termes de circulation) et la sécurité à l'intersection pendant les travaux.
- f) Justifier pourquoi le projet complémentaire proposé au Tableau 3-3 (art. 3.7.1.1) relatif à l'aménagement d'une nouvelle voie d'accès industrielle sur la route 132 (avec possibilité d'un système de feux de circulation) ne fait pas partie des mesures

d'atténuation proposées pour la phase de construction alors qu'il est mentionné que celui-ci devrait idéalement « *être aménagé le plus rapidement possible pour réduire aussi l'impact du transport et des activités de construction.* » Indiquer si la réalisation de ce projet complémentaire s'avère justifiée en regard des débits projetés ou pour des raisons de sécurité routière.

- g) Démontrer, outre le camionnage (1 camion/h) qui est détaillé à la section 7.5.3.2.4, quelle est l'ampleur des débits attendus à l'intersection de la route 132 pour une journée typique.

5 RISQUES TECHNOLOGIQUES

QC - 38 À la carte 9-3 de l'étude d'impact (p. 434), l'initiateur présente une zone de sécurité (en vert) en cas d'explosion. Par rapport à cet événement potentiel, l'initiateur doit préciser les éléments suivants :

- a) Identifier les sources d'explosion potentielles ainsi que les distances associées délimitant la zone de sécurité.
- b) Fournir les distances calculées (en tableau) par rapport aux différentes sources d'explosion considérées qui définissent la zone de sécurité (en vert) mentionnée précédemment.
- c) Indiquer ces points et leurs rayons d'impact respectifs sur la carte 9-3.

QC - 39 L'initiateur doit indiquer les quantités et les emplacements des dispositifs de stockage pour l'acide nitrique, l'acide sulfurique et pour le mélange d'acide nitrique et sulfurique. Si les quantités seuils de l'annexe 6 du Guide : Analyse de risques d'accident technologiques majeurs du MELCCFP⁴ sont atteintes (même si la concentration est inférieure à 80 % dans le cas de l'acide nitrique), l'initiateur doit présenter un scénario qui démontre l'absence de conséquences en cas de relâchement complet de l'une ou l'autre de ces substances.

QC - 40 L'initiateur mentionne à la page 417 de l'étude d'impact qu'il compte utiliser de l'éther diéthylique dans ses installations. L'initiateur doit indiquer les quantités et les emplacements retenus pour l'entreposage de cette matière. Advenant que la quantité entreposée soit supérieure au seuil présenté à l'annexe 6 du Guide : Analyse de risques d'accident technologiques majeurs du MELCCFP, l'initiateur doit présenter un scénario qui démontre l'absence de conséquences en cas de relâchement complet de cette substance.

⁴ Ministère de l'Environnement. 2002. *Guide – Analyse de risques technologiques majeurs – Document de travail*. 54 pages. [En ligne] : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/documents/guide-risque-techno.pdf>

6 PLAN PRÉLIMINAIRE DES MESURES D'URGENCE

QC - 41 L'initiateur doit s'engager à transmettre la version finale du plan des mesures d'urgence à la municipalité, principalement au service de sécurité incendie, afin que celle-ci puisse efficacement intervenir et protéger la population en cas d'incidents chez GDV.

Le plan des mesures d'urgence doit également être déposé au MELCCFP lors de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE pour l'exploitation de l'usine.

QC - 42 GDV fait partie du Comité mixte municipal industriel (CMMI) de Salaberry-de-Valleyfield. L'initiateur doit expliquer son intention d'entreprendre les exercices de mesures d'intervention et les activités de communication des risques à la population prévues au sein des travaux du CMMI.

7 MILIEU HUMAIN

7.1 Démarches d'information et de consultation

QC - 43 Plusieurs préoccupations exprimées par les intervenants municipaux et les citoyens concernent l'augmentation de la circulation sur le chemin Masson ainsi que les nuisances associées au transport lourd et aux véhicules des travailleurs qui accèdent au site par le chemin Masson. Dans l'étude d'impact, l'initiateur mentionne qu'il envisage construire un chemin d'accès qui permettrait de relier directement l'entrée du site à la route 132, ce qui ferait en sorte que les transports associés aux chantiers du projet ne transiteraient plus par le quartier résidentiel. L'initiateur envisage organiser un comité de voisinage préalablement au démarrage des travaux de construction. Il prévoit également discuter avec le ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD) au sujet de la planification des travaux, des impacts appréhendés sur le voisinage, des besoins et des modes de communication des signalements, d'évaluer les mesures d'atténuation prévues et au besoin, de communiquer des exigences et des demandes aux entrepreneurs. En lien avec ce qui précède, l'initiateur doit :

- a) Fournir une mise à jour des discussions avec le MTMD et le comité du voisinage.
- b) Expliquer des moyens envisagés dans le cadre de ce projet pour assurer une coordination proactive auprès du MTMD avant le début de la phase de construction pour éviter tout conflit ou des enjeux de circulation additionnels.
- c) Présenter la composition du comité du voisinage envisagé, la fréquence de ses rencontres ainsi que son rôle dans le processus de signalements.
- d) Préciser à quel moment ce comité sera mis en place.

7.2 Étude archéologique

QC - 44 L'étude archéologique, réalisée par Arkéos en 2024, a permis de délimiter plusieurs zones de potentiel archéologiques. Ce potentiel repose sur une présence autochtone ancienne, une occupation agrodomeistique du 19^e siècle ainsi que l'occupation liée à l'aménagement de l'ancien complexe industriel de la Defence Industries Limited, construit

en 1940 dans le contexte de la Seconde Guerre mondiale. Le présent projet touche plusieurs bâtiments, dont neuf nouveaux bâtiments seront construits et quatre bâtiments seront modifiés. Les travaux prévoient également l'aménagement de conduites de raccordement (aqueduc et égout) et de chemins pour lesdits bâtiments. Le projet pourrait avoir un impact sur le patrimoine archéologique. En fonction des résultats de l'étude de potentiel, Arkéos émet des recommandations pour sept des 17 bâtiments dans zone d'étude du projet (Tableau 5-43 du volume 1).

L'initiateur de projet réfute l'avis des experts consultés et propose comme unique mesure d'atténuation la déclaration de toute découverte fortuite pouvant survenir en cours des travaux (page 7-106). Rappelons qu'il s'agit d'une obligation légale (article 74 de la Loi sur le patrimoine culturel) et non d'une mesure d'atténuation.

En lien avec ce qui précède, l'initiateur doit s'engager à respecter les recommandations formulées par Arkéos pour les éléments suivants:

- a) Réaliser les inventaires archéologiques recommandés (zone des bâtiments 179, 287, 291, 292, 954) dès que possible. Il est à noter que le rapport présentant les résultats de ces inventaires devra être transmis d'ici l'étape d'acceptabilité environnementale.
- b) Advenant des découvertes archéologiques lors de ces inventaires, identifier des mesures d'atténuation supplémentaires.
- c) Les travaux touchant la zone des bâtiments 710 et 956 devront être réalisés sous la supervision d'un archéologue. La supervision devra permettre l'enregistrement complet des données archéologiques mises au jour, le cas échéant.

QC - 45 Le projet sera développé sur des installations d'un ensemble industriel en activité depuis la Seconde Guerre mondiale, lequel fait partie de l'inventaire de la MRC de Beauharnois-Salaberry. Le complexe industriel de la Defence Industries Limited est une composante majeure du patrimoine industriel et économique de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield et du Suroît. Celle-ci présente un intérêt patrimonial notamment en raison de ses qualités historique, sociale, économique et technologique. L'initiateur doit:

- a) Présenter une description quantitative et qualitative ainsi qu'une évaluation de l'intérêt patrimonial des bâtiments présents dans ZÉR. Il importe tout particulièrement d'intégrer dans ces deux études le bâtiment 439, qui sera démoli dans la foulée du projet d'agrandissement.
- b) Présenter le plan ou l'ébauche des bâtiments à construire pour la nouvelle ligne de production. Il importe de préciser la hauteur prévue ainsi que de fournir des projections montrant leur intégration dans leur contexte.

Commentaire

Lors de la phase de consultation, il aurait été pertinent de solliciter des organismes culturels du territoire, notamment le musée de Société des Deux-Rives. Cette institution muséale agréée possède une grande expertise en histoire locale et régionale. Ses connaissances et ses ressources auraient certainement pu contribuer à cadrer l'importance du site de la Defence Industries Limited, de ses caractéristiques.

8 PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

QC - 46 L'initiateur doit réviser le programme de suivi des eaux de ruissellement. Ce programme préliminaire doit, conformément à la directive ministérielle du 8 avril 2024, contenir, entre autres :

- a) Les objectifs poursuivis dans le cadre de ce suivi.
- b) La durée minimale du programme de suivi.
- c) La fréquence des études prévues.
- d) Les contaminants suivis dans l'effluent des eaux de procédé ainsi que dans les eaux de ruissellement.
- e) La méthode d'analyse qui sera utilisée pour déterminer la présence de composantes volatiles organiques (COV) dans la phase liquide.

GDV doit s'engager à déposer le programme final de suivi des eaux de ruissellement avec la demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour l'exploitation de l'usine.

QC - 47 Une mise à jour du programme de suivi de la qualité des eaux souterraines est nécessaire. Les résultats de l'inventaire exhaustif demandé dans le QC-11 doivent être pris en considération pour l'élaboration du programme de suivi.

L'analyse des résultats de suivi de la qualité des eaux souterraines devrait être réalisée selon les recommandations de la fiche d'information du MELCCFP⁵. Ce programme préliminaire doit contenir les informations suivantes :

- a) Les puits d'observation qui font partie de ce programme incluant : leurs emplacements sur des cartes lisibles, une description de leurs aménagements et l'aquifère échantillonné.
- b) La justification de l'emplacement et l'aménagement de puits d'observation.
- c) La liste de paramètres de suivi avec la justification.
- d) La fréquence de suivi.

GDV doit s'engager à déposer le programme final de suivi des eaux souterraines avec la demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour l'exploitation de l'usine.



Evgeniya Smirnova, Ph. D en sciences appliquées
Chargée de projet

⁵ Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 2019. Fiche d'information : Analyse des résultats du suivi de la qualité des eaux souterraines. 4 pages. [En ligne] : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/fiche-info-analyse-resultats-suivi-qualite.pdf>