

---

---

# **DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE**

## **DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS HYDRIQUES**

**Questions et commentaires  
pour le projet de prolongement des postes à quai B1-B2  
sur le territoire de la municipalité de Bécancour  
par Société du parc industriel et portuaire de Bécancour**

**Dossier 3211-04-075**

**Le 23 septembre 2026**

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

**Québec** 



## TABLE DES MATIÈRES

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| INTRODUCTION .....                                  | 1  |
| QUESTIONS ET COMMENTAIRES .....                     | 2  |
| 1 VOLET ADMINISTRATIF ET DESCRIPTION DU PROJET..... | 2  |
| 2 VOLET EAU .....                                   | 8  |
| 3 VOLET ATMOSPHERE.....                             | 12 |
| 4 VOLET SOLS ET SÉDIMENTS.....                      | 13 |
| 5 VOLET MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS..... | 19 |
| 6 VOLET FAUNE .....                                 | 20 |
| 6.1 ICHTYOFAUNE .....                               | 20 |
| 6.2 BRUIT SUBAQUATIQUE.....                         | 22 |
| 6.3 OISEAUX MIGRATEURS .....                        | 24 |
| 7 VOLET MILIEU HUMAIN/SOCIAL.....                   | 27 |
| 8 VOLET AGRICULTURE .....                           | 29 |
| 9 PLAN DE MESURES D'URGENCE (PMU) .....             | 29 |
| 10 CHANGEMENTS CLIMATIQUES .....                    | 32 |
| 11 SUIVIS, SURVEILLANCE ET ENGAGEMENTS .....        | 32 |
| 12 COMMENTAIRES .....                               | 33 |



## 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 la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPS) afin que l'étude d'impact concernant le projet de prolongement des postes à quai B1-B2 déposée au ministère soit recevable.

En effet, la 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, la 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 hydriques 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 traitées 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 VOLET ADMINISTRATIF ET DESCRIPTION DU PROJET

#### QC - 1 Terminal vrac liquide

Dans l’avis de projet transmis le 12 juin 2025, l’initiateur envisageait d’ajouter un terminal de vrac liquide afin de faciliter le déchargement et de donner la possibilité d’avoir deux navires de vrac liquide en même temps au poste à quai B1-B2. Aucune information confirmant ou non la mise en place d’un nouveau terminal de vrac liquide n’est présentée dans l’étude d’impact.

L’initiateur doit :

- a) Préciser ses intentions relativement à l’ajout d’un terminal de vrac liquide aux postes à quai B1-B2;
- b) Le cas échéant, l’initiateur doit également préciser les travaux qui seront nécessaires pour la mise en place de ce terminal, en plus de fournir une description des impacts envisagés sur le milieu, de même que les mesures d’atténuation associées.

#### QC - 2 Description des variantes du projet et analyse des solutions de rechange

À la section 4.4 du Volume 1 de l’étude d’impact, il est indiqué que Genivar a réalisé une étude de cinq variantes de postes d’ancrage, afin d’évaluer le potentiel d’amélioration des activités de transbordement et de manipulation de marchandises sur les installations portuaires existantes. Or, cette étude n’est pas fournie.

De plus, l’initiateur n’a pas fourni une analyse des solutions de rechange au projet, comme demandé à la section 2.1.4 de la [Directive pour la réalisation d’une étude d’impact sur l’environnement](#). À la section, 4.4.2 du Volume 1 de l’étude d’impact, l’initiateur mentionne que l’emplacement retenu pour l’implantation du duc-d’Albe est la moins impactante d’un point de vue environnemental, comparativement à une implantation dans des secteurs adjacents ou d’un prolongement linéaire continu. Toutefois, ces solutions de rechange ne sont pas détaillées et l’information présentée ne permet pas de justifier en quoi le projet présenté est la seule option possible pour répondre aux besoins de la SPIPB, en accord avec l’approche éviter-minimiser-compenser présente dans les dispositions de la LQE.

L’initiateur doit :

- a) Fournir le document suivant, sur les cinq variantes de postes d’ancrage : *Genivar, 2011. Installations portuaires de Bécancour — Analyse d’options. Société du parc industriel et portuaire de Bécancour. Projet N° T-128588. 51 p.*
- b) Détailler les solutions de rechange au projet qui ont été envisagées afin de répondre aux objectifs de la SPIPB, soit les solutions alternatives aux variantes du poste

d'ancrage actuellement proposé, et expliquer comment l'approche éviter-minimiser-compenser les atteintes aux milieux humides et hydriques (MHH) a été appliquée, dans le choix de l'option retenue, soit le prolongement dans l'axe des postes à quai B1 et B2 par l'implantation d'un duc-d'Albe.

### QC - 3      Études en cours

À quelques reprises dans le Volume 1 de l'étude d'impact, principalement dans la section 4.4.2.2, l'initiateur fait mention que des éléments pourraient être ajustés ou revus en fonction des résultats des différentes études en cours. À titre d'exemple, l'initiateur fait mention à la page 64 sur 372 (en format PDF) d'une *étude géotechnique* en cours et dont les résultats pourraient venir modifier les dimensions actuellement présentées à titre indicatif dans l'étude d'impact. À la page 70 sur 372, il fait cette fois référence à la réception des résultats de *différentes études* en cours.

Dans ce contexte, l'initiateur doit :

- a) Préciser pour quelles études il est actuellement en attente de résultats;
- b) Préciser quelles modifications ou quels impacts pourraient avoir ces études sur le projet. Par exemple, si les conclusions de l'étude géotechnique pouvaient avoir un impact sur les dimensions de l'ouvrage, l'initiateur doit en préciser l'ampleur et les impacts;
- c) S'il n'est pas en mesure de fournir les études au Ministère dès maintenant, il doit s'engager à les transmettre au Ministère au plus tard deux semaines après la fin de la période d'information publique (PIP) du BAPE, afin que celles-ci puissent être prises en compte à l'étape d'acceptabilité environnementale du projet.

### QC - 4      Dragage d'entretien

L'initiateur mentionne à la section 4.7.3 du Volume 1 que « *Lorsque l'opération du prolongement des postes à quai B1 et B2 débutera, une modification de la zone de dragage d'entretien à prévoir sera présentée aux autorités compétentes afin d'ajuster cette zone dans les autorisations* ». Les superficies de dragage d'entretien à venir, donc les atteintes en milieux hydriques, seront assurément différentes que celles qui prévalaient avant. De surcroît, l'initiateur mentionne que depuis 2014, une diminution des taux de sédimentation a été observée, ce qui permet d'espacer les interventions de dragage.

Ainsi, l'initiateur doit :

- a) Préciser si des dragages d'entretien pour l'utilisation des quais B1-B2 seront requis au cours des dix années suivant le projet de prolongement des quais, advenant son autorisation, et ce, en raison des modifications apportées par le projet, notamment dans la darse. Justifiez la réponse;
- b) Si l'initiateur prévoit des travaux de dragage d'entretien, il doit les intégrer à son projet et fournir les informations suivantes :

- i. Le gabarit de dragage et les secteurs visés;
- ii. Une estimation des volumes de sédiments qui seront dragués;
- iii. La fréquence anticipée des interventions;
- iv. Le mode de gestion des sédiments dragués, incluant une description des ouvrages temporaires ou permanents qui seront utilisés;
- v. Une démonstration de la capacité des infrastructures en place d'accueillir ces volumes supplémentaires;
- vi. Une évaluation des impacts résiduels des interventions sur les MHH et leurs fonctions écologiques (point 2 du tableau 8.1);
- vii. Tout autre élément de l'Annexe I de la [Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement](#) qui s'applique aux travaux de dragage d'entretien.

#### **QC - 5      Augmentation du nombre de navires**

Il est indiqué à la section 4.7 du Volume 1 de l'étude d'impact qu'à terme des travaux, *« aucune augmentation du nombre de navires n'est prévue, puisque l'objectif du projet étant d'assurer une meilleure manœuvrabilité ainsi qu'une sécurité opérationnelle accrue »*.

Le ministère comprend que l'objectif premier du projet n'est pas d'augmenter le nombre de navires accostant aux postes à quai B1-B2. Cependant, des questionnements demeurent à savoir si le fait d'assurer une meilleure manœuvrabilité mènera, elle, à une augmentation du nombre de navires. Si cela devait effectivement se produire, l'augmentation de l'achalandage pourrait augmenter les risques d'impact sur l'environnement lors de la phase d'exploitation.

En ce sens, l'initiateur doit :

- a) Justifier son affirmation comme quoi le prolongement des postes à quai B1-B2 ne mènera pas à une augmentation du nombre de navires. Cette justification peut, notamment, être basée sur des historiques ou des prévisions d'achalandage;
- b) Si une augmentation du nombre de navires est finalement prévue, évaluer les impacts associés à la phase d'exploitation. L'initiateur doit donc mettre à jour les colonnes *Impact résiduel sur les CVE* et *Impact résiduel global sur l'enjeu* pour la phase d'exploitation du tableau 8.1 de la section 8 du Volume 1 de l'étude d'impact qui vise à faire le bilan des impacts résiduels sur les enjeux.
  - i. Lors de cet exercice, une attention particulière doit être apportée au deuxième enjeu qui vise la protection des milieux humides et hydriques et le maintien de leurs fonctions écologiques.

#### **QC - 6      Milieu récepteur et impacts hydrodynamiques et hydrosédimentaires**

En ce qui a trait aux sections 5.2.5 et 5.2.7 du volume 1 de l'étude d'impact, et aux sections 3 à 6 de l'étude hydraulique et hydrosédimentaire de l'annexe 5.A du volume 2 de l'étude

d'impact, plusieurs aspects de l'analyse et de l'évaluation des impacts hydrodynamiques et hydrosédimentaires du projet sont jugés inadéquats :

- Les études se limitent à analyser les impacts hydrodynamiques à l'intérieur du bassin délimité par les infrastructures portuaires (darse), sans égard aux éventuels impacts dans le milieu naturel de part et d'autre.
- À l'exception de l'étude de dispersion du panache de sédiments associé au dragage de capitalisation projeté, l'analyse des impacts hydrosédimentaires se limite également à l'enceinte de la darse.
- L'étude hydraulique et hydrosédimentaire effectue l'analyse de ces impacts en présumant que seul le projet de prolongement des quais B1 et B2 aura lieu, ou alternativement, que seul le projet d'agrandissement du quai B6 aura lieu. Or, il apparaît que l'initiateur a l'intention de concrétiser les deux projets, puisque ceux-ci ont tous deux été soumis au MELCCFP pour autorisation.
- L'étude d'impact ne fait pas l'analyse d'une augmentation des volumes dragués pour fins d'entretien, ni d'une éventuelle hausse de la fréquence.

Considérant ces différents éléments, l'initiateur doit réévaluer les impacts hydrodynamiques et hydrosédimentaires associés au projet. L'initiateur doit :

- a) Décrire les conditions hydrodynamiques et hydrosédimentaires initiales du milieu jusqu'à l'endroit où elles risquent d'être modifiées, telles que les zones à risque d'inondation et de glissement de terrain, le degré d'érosion des berges, le régime sédimentaire et les niveaux d'eau en conditions moyennes et d'étiage. À noter que la zone d'étude doit s'étendre d'une position à l'amont des infrastructures portuaires existantes jusqu'à une position située au-delà de la limite aval des concentrations en sédiments dépassant le critère de 5 mg/L, dans le panache de dispersion associé au dragage. La zone d'étude élargie pourrait ainsi être utilisée, à cette fin.
- b) Présenter une évaluation des impacts combinés des projets B1, B2 et B6.
- c) Évaluer les impacts sur l'ensemble de la zone d'étude mentionnée précédemment plutôt que d'être limités à la darse.
- d) Évaluer les impacts hydrodynamiques en considérant l'effet des infrastructures projetées sur les régimes d'écoulement et l'hydrodynamique (vitesses d'écoulement, direction des courants, dynamique des vagues à l'extérieur de la darse, déferlement des vagues sur les rives).
- e) Évaluer l'effet du projet sur le potentiel d'inondation et sur le potentiel d'érosion des rives et du littoral ainsi que le potentiel d'érosion futur à l'île Carignan. Dans son analyse, l'initiateur doit considérer non seulement les impacts directs associés à la mise en place des infrastructures portuaires projetées, mais également les impacts indirects qui en découlent, notamment, sans s'y limiter, ceux liés au batillage généré par les navires et au tirant d'eau requis pour leur exploitation. À cet égard, l'analyse doit évaluer les effets

potentiels de ces activités sur la remise en suspension des sédiments ainsi que sur les processus d'érosion des rives.

- f) Évaluer les impacts hydrosédimentaires en considérant, de façon combinée, les effets sur le régime sédimentaire découlant des changements hydrodynamiques, les opérations de dragage de capitalisation et l'accroissement du dragage d'entretien.
  - L'évaluation des impacts hydrosédimentaires doit documenter les variations éventuelles dans les patrons de transport et de dépôt des sédiments.
  - L'évaluation des impacts doit être effectuée en conditions actuelles ainsi qu'en climat futur.
- g) Si des impacts significatifs sur le potentiel d'inondation, le potentiel d'érosion ou les infrastructures sont attendus, présenter les mesures d'atténuation qu'il compte mettre en place pour limiter ceux-ci.

Les résultats de cette réévaluation doivent permettre de valider la conception du projet, et faire suite à la QC-3. Si des impacts additionnels ou plus importants que ceux anticipés initialement sont identifiés, l'initiateur doit réviser les composantes du projet concernées et présenter les modifications envisagées à la conception, aux travaux projetés ou aux modalités d'exploitation afin d'éviter ces impacts ou d'en réduire l'ampleur à un niveau acceptable.

## **QC - 7 Effets cumulatifs des projets connexes**

La section 9 du Volume 1 de l'étude d'impact fait état de l'évaluation des effets cumulatifs. Au tableau 9.4.1, l'initiateur recense notamment la construction du nouveau quai B6 et l'agrandissement du terminal à quai, ainsi que le programme décennal de dragage d'entretien des installations portuaires de Bécancour, qui ont lieu dans le même horizon temporel du projet de prolongement des postes à quai B1 et B2.

À la section 9.4, l'initiateur précise que « *Les projets strictement en milieu terrestre ou sans effets environnementaux négatifs ont été exclus de l'analyse. Aussi, l'analyse repose sur l'information disponible au moment de la rédaction. Certains travaux mineurs pourraient ne pas être documentés.* »

L'analyse réalisée semble incomplète, puisqu'elle ne spécifie pas les impacts cumulatifs spécifiquement attribuables aux projets ou événements en cours ou futurs qui auront lieu à l'intérieur ou à proximité de la zone du projet.

Plusieurs de ces projets ont modifié ou modifieront les quantités de sédiments générés dans le fleuve Saint-Laurent de façon significative. Notamment, la jetée principale du port de Bécancour, dont le prolongement est projeté, favorise le dépôt sédimentaire à son aval. Ensuite, l'interruption du rejet des eaux de la centrale Gentilly-2, à la suite de sa fermeture en 2012, a enrayé l'effet d'entraînement des sédiments qui y existait auparavant.

De plus, certains projets terrestres pourraient entraîner des impacts cumulatifs, et devraient tout de même être considérés dans le cadre de l'analyse. Notamment, des travaux de remblais et de déblais en zone inondable, en rive, en marais et marécage pour l'aménagement d'une aire d'entreposage, dont l'autorisation a été délivrée le

30 juillet 2026, et qui pourraient impacter les CVE « circulation », « environnement sonore » et « qualité de l'air ».

Par ailleurs, la section 9.5 du Volume 1 indique que, à la lumière de l'analyse des effets cumulatifs potentiels pour chacune des CVE, la cote des effets cumulatifs sur l'ichtyofaune et son habitat, les oiseaux aquatiques ainsi que les milieux humides et hydriques varie entre modérée et élevée. Sur la base de ces critères qualitatifs, l'initiateur décrit l'impact modéré comme étant un *effet perceptible pouvant entraîner une altération temporaire ou partielle des fonctions écologiques*, et l'impact élevé comme étant un *effet important, récurrent ou de longue durée susceptible d'altérer de façon notable les fonctions écologiques ou la qualité du milieu*. Pour chaque projet, des mesures d'atténuation sont prises à la mesure des impacts potentiels propre au projet en question, mais cela ne tient pas nécessairement compte des effets cumulatifs.

Plus spécifiquement avec les activités de dragage, la section 4.6.3 du Volume 1 de l'étude d'impact fait état des travaux envisagés pour le dragage et la gestion des sédiments dragués. À la lecture de cette section, le Ministère comprend que le scénario présenté ne tient pas compte du fait que les travaux de dragage pour B1-B2 pourraient être réalisés en même temps que les travaux de dragage pour le projet B6, ainsi que pour le programme décennal de dragage d'entretien. À cet égard, lors de la rencontre de démarrage avec les experts qui s'est tenue le 14 juillet 2026, l'initiateur a mentionné que l'idéal d'un point de vue financier et opérationnel serait que les travaux de dragage soient réalisés simultanément à ceux qui seront nécessaires pour B6. Bien qu'il s'agisse de projets distincts, l'initiateur doit prendre en considération les divers projets qui pourraient être réalisés dans l'enceinte portuaire, dans l'élaboration des différents scénarios de dragage. Ainsi, l'initiateur doit :

- a) Présenter divers scénarios de réalisation des travaux, qui prennent en compte le chevauchement des travaux de prolongement des postes à quai B1 et B2, ainsi que le programme décennal de dragage d'entretien et le projet de construction du nouveau quai B6 et de l'agrandissement du terminal à quai. Au besoin, l'initiateur peut représenter graphiquement ces scénarios, comme il l'a fait à la figure 4.8.1 du Volume 1 de l'étude d'impact pour représenter l'échéancier détaillé des travaux projetés.
- b) Faire une évaluation de l'impact cumulatif des différents projets du secteur sur la sédimentation à l'aval du port, soit la zone d'étude élargie (voir question QC-06 a)). Il doit notamment évaluer les effets associés à l'accumulation sédimentaire sur les conditions hydrauliques prévalant dans la partie aval de la rivière Gentilly et des autres tributaires locaux du fleuve, ainsi que sur le niveau de services des ouvrages (par exemple, si des prises d'eau potable pourraient être ensablées) situés le long de ces cours d'eau, ou en berge du fleuve. Enfin, l'initiateur doit identifier tout impact supplémentaire susceptible de découler du projet et qui n'aurait pas déjà été considéré dans l'étude d'impact, puis proposer les mesures nécessaires pour les éviter, ou, à défaut, en minimiser les effets et les risques associés.
- c) Présenter l'ensemble des projets qui pourraient avoir des effets négatifs sur les CVE (retenues ou non), ou impacter la réalisation des travaux;

- d) Prendre en compte la réalisation de travaux simultanés dans son évaluation des effets cumulatifs sur chacune des CVE;
- e) Présenter les mesures d'atténuation générales appliquées aux projets de la SPIPB, afin de démontrer comment les effets cumulatifs des divers projets sur son territoire de gestion impactent au minimum chaque CVE retenue pour l'analyse des effets cumulatifs;
- f) Préciser si les travaux de dragage nécessaires pour B1-B2 pourraient être jumelés à une activité de dragage du programme décennal de dragage d'entretien (3211-02-319). Justifiez la réponse. En cas de réponse positive, le scénario pour les travaux de dragage et la gestion des sédiments doit être présenté dans le cadre de la réponse à la question suivante;
- g) Présenter les scénarios pour les travaux de dragage et la gestion des sédiments dans le cas où ces travaux seraient réalisés lors d'une même mobilisation pour l'un ou l'autre des projets (le projet B6 et le programme décennal de dragage d'entretien, le cas échéant), donc de manière simultanée. Sans s'y limiter, cette description doit inclure le même type d'information que celle présentée aux sections suivantes :
  - 4.6.3.2 Équipements;
  - 4.6.3.3 Dragage des sédiments;
  - 4.6.3.4 Transbordement et transport des sédiments.
- h) Indiquer si de nouveaux impacts sont à prendre en considération dans l'analyse, de même que les mesures d'atténuation associées.

## 2 VOLET EAU

### QC - 8 Lavage de la machinerie

La section 4.6.1 du Volume 1 de l'étude d'impact présente les différents points que la mobilisation du chantier nécessitera. Parmi ceux-ci, nous retrouvons la mise en place des aires de lavage de la machinerie. Outre le fait qu'elles seront aménagées à la sortie des zones de travaux, aucune information sur leur emplacement potentiel ou sur les méthodes employées pour la gestion de l'eau n'est décrite.

La section 4.6.1 du Volume 1 de l'étude d'impact présente les différents points que la mobilisation du chantier nécessitera. Parmi ceux-ci, nous retrouvons la mise en place des aires de lavage de la machinerie. Outre le fait qu'elles seront aménagées à la sortie des zones de travaux, aucune information sur leur emplacement potentiel ou sur les méthodes employées pour la gestion de l'eau n'est décrite.

Dans ce contexte et dans une perspective d'appliquer l'approche éviter-minimiser-compenser prévue dans les dispositions de la LQE, l'initiateur doit présenter les mesures d'atténuation prévues afin de limiter les impacts des activités qui se dérouleront dans ces aires sur les MHH. Ces mesures peuvent notamment, sans s'y limiter, viser les emplacements retenus (ex.: l'aire sera située hors MHH ou à une distance de X m des

MHH) ou les méthodes de gestion et de traitement de l'eau (ex.: récupération de l'eau, étanchéifier le milieu).

## **QC - 9      Suivi de la qualité des eaux souterraines à la cellule A**

L'article 17 du [Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés](#) (Q-2, r. 46) mentionne qu'un puits d'observation doit être aménagé en aval hydraulique du lieu de stockage de sols contaminés, alors que ce nombre doit être augmenté à trois puits (un en amont et deux en aval) pour des volumes excédant 1 000 m<sup>3</sup>. On ajoute que la localisation en plan et en profondeur des puits doit être conséquente des conditions hydrogéologiques.

La figure 11.4.1 du Volume 1 de l'étude d'impact et la figure 7 – *Carte piézométrique – Relevé du 3 novembre 2025 (secteur 6)* – de l'annexe 5.C présentent la localisation des puits existants dans le secteur de la cellule A. Ces figures ne présentent toutefois pas la délimitation de l'emprise de la sous-cellule dédiée à recevoir, le cas échéant, les sols contaminés B-C pour assèchement. De plus, aucun schéma d'aménagement type des puits d'observation n'est fourni avec l'étude d'impact.

Afin d'être en mesure de valider la méthodologie retenue pour assurer le suivi de la qualité de l'eau souterraine et ainsi valider l'étanchéité de la cellule qui accueillera les sédiments contaminés, l'initiateur doit déposer les documents suivants :

- a) Une version modifiée de la figure 11.4.1 sur laquelle serait ajoutée la délimitation de l'emprise de la cellule A ainsi que sa sous-cellule dédiée à l'assèchement des sols contaminés B-C;
- b) Les schémas d'aménagement des puits d'observation sur lesquels figurent les formations hydrogéologiques ciblées pour le suivi qualitatif;
- c) Un programme du suivi de l'eau souterraine, incluant au minimum :
  - i. La localisation des points d'échantillonnage;
  - ii. La fréquence d'échantillonnage;
  - iii. La durée du suivi;
  - iv. La méthodologie envisagée;
  - v. Les limites de détection en fonction des contaminants;
  - vi. Les paramètres mesurés;
  - vii. Les seuils d'avertissement;
  - viii. Les mesures prévues en cas de dépassement de ces seuils;
  - ix. Une comparaison de la qualité des sols avant et après la gestion des sédiments à cet endroit afin de déterminer si une augmentation de la contamination a été induite.

**QC - 10      Gestion et suivi de la qualité de l'eau de la cellule A**

À la section 4.6.2.4 du Volume 1 de l'étude d'impact, l'initiateur mentionne que « *Les conditions détaillées d'utilisation, d'exploitation et de suivi environnemental de la cellule A seront définies dans le cadre de la demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE requise pour cette phase du projet, conformément à la LQE et à la réglementation applicable. L'aménagement de la cellule A et de sous-cellules potentielles pourra être ajusté en fonction des conditions réelles du site, des volumes finaux de sédiments à gérer ainsi que des contraintes techniques rencontrées lors des travaux préparatoires, sous réserve du maintien de la conformité réglementaire* ».

Plus loin, à la section 4.6.3 du Volume 1 de l'étude d'impact, on décrit les étapes de dragage et de gestion des sédiments, mais aucune information n'est fournie sur la gestion des eaux d'assèchement des sédiments.

Par conséquent, l'initiateur doit :

- a) Préciser comment il assurera une ségrégation étanche entre la cellule A et la sous-cellule où seront disposés les sédiments contaminés;
- b) Préciser quel type ou méthode de traitement des eaux issues de l'assèchement sera mis en place dans la cellule A et la sous-cellule pour les sédiments contaminés, notamment pour assurer que l'eau rejetée respecte les critères de rejet, entre autres pour les matières en suspension (MES), les métaux et les HAP, ainsi que le suivi qui sera mis en place afin de s'assurer que la qualité de l'eau avant le rejet dans le milieu naturel respectera les seuils prévus;
- c) Prévoir un ou des système(s) de traitement de l'eau d'assèchement recueillie dans ces deux zones de la cellule A qui permettent le respect des critères de rejet ou encore prévoir une gestion de l'eau et un traitement hors site;
- d) Déterminer les seuils d'alerte en fonction des critères de rejet applicables au type de rejet prévu dans le projet et les mesures correctrices en cas de dépassement de ces seuils. L'initiateur devra déposer une demande d'objectifs environnementaux de rejet (OER) si les modalités de rejet l'exigent, tel que défini à la figure 1 de la section 9.1 du document [Calcul et interprétation des objectifs environnementaux de rejet pour les contaminants du milieu aquatique](#) (présentée ci-dessous).

Figure 1. Tableau d'évaluation de la toxicité aiguë pour différents types de rejets

| Évaluation de la toxicité aiguë<br>pour différents types de rejets                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |                        |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|----------------------------------------|
| Type de rejet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Exemple de rejet                     | Utilisation de la VAFe | OER définis pour les effets chroniques |
| Rejets uniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Moins d'un mois                      | √ <sup>1</sup>         |                                        |
| Rejets récurrents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10 minutes par jour <sup>1</sup>     | √ <sup>1</sup>         |                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Quelques jours par mois <sup>1</sup> | √ <sup>1</sup>         |                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10 minutes plusieurs fois par jour   | 2                      | √                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Plus d'une heure tous les jours      | 2                      | √                                      |
| Rejets continus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Plus d'un mois                       | TGE aiguë <sup>3</sup> | √                                      |
| 1. Pour les substances toxiques, persistantes et bioaccumulables, les critères chroniques (CPC(O)) et CFTP) s'appliquent, peu importe la durée du rejet.<br>2. La TGE aiguë devrait être vérifiée au moment d'un épisode de rejet.<br>3. Lorsque, pour une substance particulière, la relation entre sa présence dans un type d'effluent et les effets aigus mesurés par les essais de toxicité globale de l'effluent est bien connue, la VAFe peut servir d'indicateur de la TGE. |                                      |                        |                                        |

Important : les butylétains font partie des substances toxiques persistantes et bioaccumulables identifiées à l'annexe 2 du document [Calcul et interprétation des objectifs environnementaux de rejet pour les contaminants du milieu aquatique](#).

- e) Détailler les conditions de suivi environnemental pour la gestion des eaux d'assèchement des sédiments issues de la cellule A et de sa sous-cellule, en incluant au minimum :
- i. La localisation du ou des site(s) d'échantillonnage;
  - ii. La fréquence d'échantillonnage;
  - iii. La durée du suivi;
  - iv. La liste des contaminants suivis;
  - v. La méthodologie incluant les limites de détection selon le type de contaminants;
  - vi. Les critères de qualité de l'eau;
    - À noter que pour les MES, le critère de rejet dans le milieu aquatique est de 50 mg/l et de 2 mg/l pour les hydrocarbures pétroliers;
  - vii. Les seuils d'avertissement;
  - viii. Les mesures prévues pour capter les MES ;
  - ix. Les mesures prévues lors du dépassement des seuils établis ;
  - x. Une description des options de traitement d'eau éventuellement nécessaires en cas de dépassement des seuils établis et explication détaillée de l'efficacité et de la méthodologie des procédés envisagés;

- f) La liste et le détail des mesures d'atténuation qu'il prévoit mettre en place afin de prévenir la contamination des sols et des eaux (de surface et souterraine) lors de l'entreposage des sédiments (sols).

### 3 VOLET ATMOSPHERE

#### QC - 11 Modélisation atmosphérique

L'étude d'impact transmise ne contient aucune étude de dispersion atmosphérique, contrairement à ce qui est demandé dans la [Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement](#). Quand un projet est susceptible de modifier ou d'augmenter les émissions d'une ou de plusieurs sources de contamination atmosphérique, une étude de dispersion doit être transmise afin de démontrer le respect des articles 197 et 202 du [Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère](#) (c. Q -2, r. 4.1 ; RAA). Les dispositions de l'annexe H du RAA doivent être respectées dans cette étude, et des instructions plus détaillées peuvent être trouvées dans le [Guide de la modélisation de la dispersion atmosphérique](#) de 2025. Puisque la phase de construction des prolongements des postes à quai B1 et B2 s'étalera sur plus d'un an et l'exploitation de ces postes permettra la présence de grands navires accostés simultanément au quai, une étude de dispersion complète doit être réalisée dans le cadre du projet faisant l'objet de la présente demande.

De plus, en lien avec la question QC-7, il est important de noter que les émissions atmosphériques du projet de construction et d'exploitation du quai B6 sur la propriété de l'initiateur se cumuleront à ceux du projet faisant l'objet de la présente demande. Par conséquent, un seul rapport de modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants devra être soumis, incluant toutes les sources d'émission du port, notamment celles en lien avec le projet de prolongement du quai B1-B2, de même que le projet de construction du quai B6. La phase de construction et celle d'exploitation devront être considérées dans ce rapport.

L'initiateur doit :

- a) Fournir une modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants, car le projet implique des travaux qui se réaliseront sur plusieurs années, ce qui augmentera les activités au port;
- b) La modélisation doit notamment prendre en compte les éléments suivants :
  - i. Les différentes phases du projet (la construction et l'exploitation);
  - ii. Toutes les sources d'émission du port, notamment celles en lien avec le projet de prolongement du quai B1-B2, le projet de construction de quai B6, le programme décennal de dragage d'entretien de même que tous projets terrestres réalisés sur les terrains de la SPIPB;
  - iii. Les mesures d'atténuation qui seront mises en place en cas de dépassement des critères;

## 4 VOLET SOLS ET SÉDIMENTS

### QC - 12 Caractérisation des sédiments à draguer

À la section 7.2.1.1 du Volume 1 de l'étude d'impact, l'initiateur indique que l'épaisseur de sédiments à draguer pour l'approche des navires varie de 0,5 à 2,17 m. Or, la caractérisation des sédiments à draguer réalisée en 2024 est limitée aux 70 premiers centimètres (Stantec, 2025), tandis que celle réalisée en 2025 (CIMA+, 2026) et présentée à l'annexe 5.B du Volume 3 varie entre 0 et 1,80 m. De plus, le seul échantillon (SED-18-25) pour la zone de dragage visée présente seulement un échantillonnage de la couche 0,9 -1,2 m. Ainsi, aucun résultat n'est fourni pour présenter la contamination potentielle de surface et de profondeur, soit de 0 à 0,9 m et de 1,2 à 2,17 m.

D'ailleurs, pour l'étude réalisée par Stantec (2025), seul un sommaire des résultats est présenté à la section 3.1.1 du Volume 3. Afin de pouvoir considérer ces résultats dans l'analyse de la présente étude d'impact, l'initiateur doit présenter l'étude complète.

Puisque la caractérisation des sédiments à draguer n'a pas encore été complétée pour les sédiments profonds, leur teneur en contaminant demeure inconnue. Compte tenu de l'historique du site et de la nature des activités qui y ont eu cours jusqu'à présent, les résultats de caractérisation des sédiments profonds pourraient révéler la présence de teneurs en contaminants plus élevées que ce qui a été observé dans les sédiments de surface.

Pour éviter la migration des contaminants qui peuvent affecter le milieu aquatique, via le rejet en eau libre, seuls les sédiments dont les teneurs en contaminants sont inférieures ou égales à la concentration d'effets occasionnels (CEO) pourront être utilisés comme matériau de remblai derrière le quai B6 ou dans toute infrastructure en contact avec l'eau qui n'est pas complètement étanche. Ainsi, il faut que tous les matériaux dont les teneurs en contaminants sont supérieures à la CEO soient gérés exclusivement en milieu terrestre.

Par conséquent, l'initiateur doit :

- a) Déposer une carte, idéalement sous format de gradation de couleurs, présentant le patron de dragage jumelé aux profondeurs de dragage prévues;
- b) Procéder à la caractérisation complète des sédiments à draguer jusqu'aux profondeurs prévues par les travaux de dragage, tel qu'exigé par le [Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime](#) et fournir cette caractérisation au MELCCFP. Il est recommandé que le programme d'échantillonnage pour les sédiments profonds soit similaire à celui réalisé pour les sédiments situés entre 0 et 1,80 m de profondeur (maillage et paramètres). Pour les butylétains, il est recommandé de procéder à l'analyse d'un échantillon sur trois;
- c) S'assurer d'inclure l'ensemble des contaminants nécessaires à l'analyse et présenter des cartes sommaires et des tableaux des résultats analytiques des sédiments;

- d) Fournir un tableau présentant les volumes estimés de sédiments issus du dragage en fonction des niveaux et des types de contaminations;
- e) Déposer l'étude suivante : *Stantec, 2025. Caractérisation environnementale des sédiments autour du port de Bécancour (Québec). Rapport final préparé pour la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour. 22 p. + annexes;*
- f) Déposer l'étude citée à la section 4.5.3.1 du Volume 1 de l'étude d'impact, laquelle mentionne qu'« Une étude (Englobe, 2026) a été réalisée afin de caractériser les sédiments en profondeur, dont les propriétés physiques attendues sont les mêmes que les sédiments analysés en surface »;
- g) Advenant la construction du quai B6, préciser si les sédiments dragués dans le cadre du projet B1-B2 pourraient être utilisés comme matériau de remblai derrière le quai B6. Le cas échéant, s'engager à ce que seuls les sédiments dont les teneurs en contaminants sont inférieures ou égales à la concentration d'effets occasionnels seront utilisés comme matériau de remblai derrière le quai B6 ou dans toute infrastructure en contact avec l'eau qui n'est pas complètement étanche.

#### QC - 13      Assèchement des sédiments

À la section 4.5.3.4 du Volume 1 de l'étude d'impact, l'initiateur indique que les sédiments seront acheminés à la cellule A afin d'être asséchés. Il estime que le volume maximal de sédiments dragués pour ce projet serait de 6 500 m<sup>3</sup> et que la cellule A aura la capacité de recevoir ces sédiments.

La cellule A est aussi le point d'assèchement des sédiments pour le projet du quai B6 (volume allant jusqu'à 175 000 m<sup>3</sup>) et le programme décennal de dragage d'entretien des installations portuaires de Bécancour (volume allant jusqu'à 50 000 m<sup>3</sup> sur une période de 10 ans), lesquels sont toujours en analyse et prévoient des opérations de dragage en même temps que pour le projet de B1 et B2. Toutefois, aucune information sur le temps de séchage des sédiments dans la cellule A n'est fournie et il n'est pas possible de savoir comment seront coordonnées les opérations avec les autres projets impliquant l'assèchement des sédiments.

Par conséquent, l'initiateur doit :

- a) Fournir les balises qui seront utilisées afin de déterminer si les sédiments sont suffisamment asséchés pour être transportés vers leur lieu de disposition final. À noter que, selon la section 7.9.2 du [Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés](#), pour être considérés asséchés, ces sols doivent être pelletables;
- b) Fournir un scénario type pour le temps de séchage et pour le déplacement des sédiments (temps de remplissage et de vidange des cellules, temps de séchage des sédiments, etc.);

- c) Fournir un calendrier sur l'utilisation de la cellule A, par projet, afin de permettre d'analyser les périodes d'utilisation de cette cellule et d'éviter d'excéder la capacité maximale prévue de 175 000 m<sup>3</sup>;
- d) Indiquer comment seront coordonnées, temporellement et spatialement, les opérations de remplissage et de vidange de la cellule A, en fonction des divers projets de la SPIPB impliquant du dragage.

#### QC - 14      **Caractérisation de la cellule A**

À la section 4.6.2.4 du Volume 1 de l'étude d'impact, l'initiateur mentionne qu'« *Afin que la cellule A puisse accueillir l'ensemble des sédiments à assécher provenant du dragage, les sols de la cellule seront d'abord caractérisés. La cellule sera ensuite nettoyée par excavation sur environ 2 m de matériaux qui se trouvent déjà en place et qui représentent un volume total d'environ 60 000 m<sup>3</sup>. Ces matériaux seront testés pour connaître leur plage de contamination, avant d'être éventuellement entreposés de façon temporaire sur le terrain de la SPIPB, puis transférés vers un lieu d'enfouissement accrédité selon les directives énoncées dans le Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (Beaulieu, 2021) ».*

Afin d'éviter de « diluer » une potentielle contamination, l'initiateur est habituellement tenu d'effectuer une évaluation de site de phase 1 ainsi qu'une caractérisation des sols de phase 2, le cas échéant, avant les travaux afin de déterminer la qualité de sols et faciliter le mode de gestion, tel qu'exigé dans la [Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement](#).

En raison de l'échéancier restreint pour la réalisation des travaux, l'initiateur s'est engagé à réaliser une caractérisation des sédiments au fur et à mesure que ceux-ci seront retirés pour connaître leur plage de contamination et identifier les options de gestions finales applicables.

En raison des contraintes associées à cette manière de faire, l'initiateur doit :

- a) Indiquer le mode de gestion des sédiments retenu, les endroits où les sédiments (sols) seront entreposés advenant une découverte de sols contaminés. L'initiateur doit également confirmer que le mode de gestion retenu sera conforme au [Guide d'intervention — Protection des sols et réhabilitations des terrains contaminés](#) et à la [Grille de gestion des sols contaminés excavés](#).
  - i. À noter que si les sols de la cellule A sont mouillés, il faut prévoir une zone d'assèchement de ces sols et fournir les informations associées à ce type d'ouvrage (localisation, plan préliminaire, aménagement du site et système de gestion de l'eau, etc.).
- b) S'engager à fournir une caractérisation des sols qui seront excavés dans la cellule A lors du dépôt de la première demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE concernant les travaux de dragage impliquant une gestion des sédiments en milieu terrestre.

## QC - 15      **Condition d'utilisation et de conception de la cellule A**

L'initiateur prévoit utiliser le bassin d'assèchement (cellule A) pour assécher les sédiments provenant du dragage prévu dans le cadre du projet de prolongement des quais B1 et B2, mais également pour son programme décennal de dragage d'entretien des installations portuaires de Bécancour ainsi que du projet d'agrandissement du port de Bécancour. À cet effet, des informations complémentaires sur sa conception ont été demandées dans le cadre de l'analyse environnementale du programme décennal de dragage d'entretien et du projet d'agrandissement du port de Bécancour, les deux étant toujours en cours d'analyse.

Le MELCCFP rappelle que les aspects concernant la cellule A des sédiments doivent être connus et détaillés au moment de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE). Un niveau de conception minimal doit donc être avancé afin de connaître le milieu d'insertion, les impacts de l'implantation du bassin d'assèchement sur le milieu d'insertion ainsi que les mesures d'atténuation et les suivis sont requis.

Par ailleurs, rappelons que le bassin qui constitue la cellule A est comblé d'eau par moment, laissant croire que le niveau de la nappe phréatique est peu profond.

Ainsi, l'initiateur doit :

- a) Fournir un plan préliminaire de conception du bassin d'assèchement (cellule A), incluant ;
  - i. Une vue en plan;
  - ii. Une vue en coupe;
  - iii. L'élévation actuelle du site et l'élévation ciblée;
  - iv. L'emplacement des différentes composantes nécessaires à l'assèchement des sédiments.
- b) Détailler la méthode de gestion des sédiments;
  - i. En incluant, la méthode de gestion qui sera utilisée en cas de gestion simultanée des sédiments provenant du projet de prolongement des quais B1 et B2, et des autres projets actuellement dans la PÉEIE, soit le projet de construction du quai B6 et de l'agrandissement du terminal à quai ainsi que le programme décennal de dragage d'entretien.
- c) Préciser l'élévation moyenne de la nappe phréatique. Si celle-ci est supérieure à la profondeur recherchée, l'initiateur devra préciser la manière dont il entend gérer l'accumulation d'eau pendant ses travaux et lors de l'exploitation afin de s'assurer que l'aire d'assèchement demeure exempte d'eau en permanence et que l'ouvrage permet l'assèchement des sédiments.
- d) Mentionner s'il prévoit utiliser la cellule A comme site de disposition finale une fois l'assèchement des sédiments terminé. Le cas échéant, il doit préciser les impacts sur la capacité de la cellule à recevoir des sédiments ultérieurement.

## QC - 16      Transbordement et transport des sédiments

À la section 4.6.3.4 du Volume 1 de l'étude d'impact, la séquence de transbordement et de transport des sédiments dragués est décrite. Pour le transbordement maritime, il est mentionné que les sédiments seront chargés directement dans les barges de transport, munies au besoin, d'un rideau de turbidité fixé en périphérie de la barge. Cela dit, la mention « au besoin » devrait être révisée. En effet, il est certain que l'eau transportée dans la benne étanche sera chargée de sédiments et que, lors du chargement de la barge, elle sera relarguée dans le milieu hydrique.

Pour le transport terrestre, aucune mesure de prévention ou d'atténuation n'est proposée pour prévenir le rejet dans l'environnement d'eaux chargées en sédiments provenant des camions-bennes qui assureront le transport des sédiments de dragage vers la cellule A. En effet, aucune précision n'est apportée sur l'étanchéité des camions qui seront utilisés.

L'initiateur doit clairement identifier les mesures prévues pour assurer la gestion des sédiments chargés en eau issus du dragage et limiter l'apport de MES dans les milieux hydriques, autant lors des opérations de transbordement que lors du transport dans des camions vers la cellule A.

## QC - 17      Valorisation des sédiments dragués sur les terrains de la SPIPB

À la section 4.5.3.5 du Volume 1 de l'étude d'impact, l'initiateur mentionne que les sédiments asséchés pourraient être transportés et déposés sur l'un des terrains de la SPIPB. L'initiateur mentionne également que de potentiels milieux humides seraient présents à proximité des lieux utilisés pour le dépôt, et qu'une caractérisation des milieux humides sera réalisée avant de pouvoir déterminer la surface exacte à considérer, afin d'éviter les milieux humides pour la valorisation des sédiments. À cet effet, le MELCCFP rappelle qu'en vertu de l'article 31.5.1 de la LQE, l'initiateur est tenu de respecter l'approche d'atténuation visant à éviter, atténuer et compenser toutes atteintes à un MHH engendrées par le projet. Par conséquent, toutes les atteintes doivent être connues et caractérisées à cette étape-ci de la PÉEIE ainsi que les projets prévus pour compenser les atteintes le cas échéant. Enfin, il mentionne qu'une caractérisation des sols des terrains de la SPIPB sera réalisée au moment de produire les demandes d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE.

- a) En raison des volumes importants de sédiments à gérer en milieu terrestre, en incluant l'ensemble des projets de dragages de la SPIPB, l'initiateur doit élaborer davantage sur l'option de valorisation terrestre sur les terrains de la SPIPB. Il doit, entre autres, localiser et décrire les terrains ciblés pour l'entreposage final des sédiments et fournir une caractérisation des différents aspects biophysiques nécessaires à l'analyse de cet aspect (sol, faune, flore, eau, milieux humides, etc.).

Enfin, l'initiateur mentionne à la section 4.4.3.3.2 dans l'étude d'impact que « Lorsque les sédiments de dragage sont gérés en milieu terrestre en territoire provincial, ceux-ci sont considérés comme des sols et leur gestion doit être conforme à la [Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés](#) et au [Guide d'intervention — protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés](#) ».

- b) Outre ces deux références, l'initiateur doit aussi se référer aux [Lignes directrices pour la valorisation des sols contaminés](#) pour la gestion des sédiments (sols) en milieu terrestre. L'initiateur doit vérifier que les options proposées y sont conformes. Dans le cas contraire, il doit proposer de nouvelles options.

#### **QC - 18      Valorisation des sédiments à des fins agricoles**

À la section 4.5.3.5 (p.102/372) du Volume 1 de l'étude d'impact, l'initiateur mentionne que « *La valorisation agricole présente la contrainte environnementale la plus forte, puisque la qualité des sédiments asséchés devra permettre leur utilisation à des fins agricole sans contaminer le milieu naturel* ». Toutefois, selon les résultats de caractérisation présentés au Volume 3 de l'étude d'impact, les sédiments semblent, en majorité, très peu, sinon non contaminés. De plus, la caractérisation *in situ* prévue lors des travaux de dragage permet de connaître, avant même le début des travaux, le niveau de contamination des sédiments à draguer. Enfin, il est mentionné à la section 4.4.3.5.1 que « la SPIPB a mandaté un agronome afin de statuer sur la possibilité d'utiliser les sédiments de dragage comme remblai des terres agricoles ».

L'initiateur doit :

- a) Expliquer et détailler davantage cette pondération « sévère » attribuée à cette option de valorisation. Cette option semble être celle de moindre impact sur l'environnement tout en étant favorable aux agriculteurs qui bénéficieraient des sédiments;
- b) Déposer le rapport préparé par l'agronome mandaté comme mentionné à la section 4.4.3.5.1. Dans le cas contraire, il doit mentionner la date prévue de dépôt du rapport et s'engager à le transmettre au ministère au plus tard à l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale.

Advenant que ce type de valorisation soit utilisé, il serait important qu'un agronome ou qu'un ingénieur agricole soit impliqué dans l'accompagnement auprès des producteurs concernés afin de vérifier, notamment, l'état du réseau hydrique de leurs champs et de s'assurer que l'entreposage de sédiments asséchés n'entraîne pas de conséquences à long terme. À noter également qu'en zone agricole permanente, toute amélioration foncière favorisant la pratique de l'agriculture qui ne répondrait pas aux critères des articles 22 à 25 du Règlement sur l'autorisation d'aliénation ou d'utilisation d'un lot sans l'autorisation de la Commission de protection du territoire agricole du Québec (R.L.R.Q. chapitre P-41.1, r. 1.1 ; CPTAQ) devra faire l'objet d'une demande d'autorisation à la CPTAQ. Dans ce contexte, l'initiateur doit :

- c) Se prononcer sur la nécessité d'obtenir une autorisation de la CPTAQ pour ce type de valorisation. Justifier la réponse. Dans le cas où une telle décision est requise, une copie devra être déposée, au plus tard, dans le cadre de l'étape sur l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet.

## **QC - 19      Gestion finale des sédiments contaminés vers des lieux d'enfouissement technique (LET)**

À la section 4.5.3.5 de l'étude d'impact, l'initiateur indique que « *Le LET (option 4) présente une contrainte modérée. Bien que le site existe déjà et qu'il n'est pas situé près de milieux naturels connus à ce jour, le LET ciblé se situe à plus de 115 km, ce qui poserait une contrainte en termes d'émissions de GES liés au transport des sédiments* ».

L'initiateur doit préciser le nom du LET retenu pour la disposition finale des sédiments de dragage et démontrer la pertinence de ce choix. À cette fin, il doit dresser la liste de tous les LET localisés dans un rayon de 115 km ou moins du site visé et présenter, pour chacun, les éléments d'analyse justifiant qu'il n'a pas été retenu comme site de disposition finale.

## **5 VOLET MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS**

### **QC - 20      Projet de compensation**

La section 10 du Volume 1 de l'étude d'impact fait état du programme préliminaire de compensation. Cette section fait une brève description de ce que l'initiateur envisage pour compenser les pertes permanentes de milieux humides et hydriques (MHH) et d'habitat du poisson. À la compréhension du Ministère, l'initiateur envisage, compte tenu des faibles superficies à compenser pour le projet de B1-B2, les deux options suivantes :

- L'inclusion des superficies attribuées à B1-B2 pour la perte de milieux hydriques et d'habitat du poisson au projet de compensation réalisé dans le cadre du projet B6 ;
- De manière financière selon les dispositions prévues au Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques (chapitre Q-2, r. 9.1 ; RCAMHH) lors des demandes d'autorisation ministérielles.

En cohérence avec l'approche éviter-minimiser-compenser et donc, le concept d'aucune perte nette de MHH, mise de l'avant à l'article 31.5.1 de la LQE, le Ministère doit évaluer si la compensation des atteintes se fera via des travaux ou par le paiement d'une contribution financière. Dans cette optique, si l'initiateur souhaite réaliser des travaux de compensation, il doit fournir dès maintenant les informations sur le projet qu'il compte réaliser.

Dans ce contexte, l'information contenue à la section 10 du Volume 1 de l'étude d'impact ne permet pas de déterminer ce que l'initiateur souhaite réaliser comme projet pour compenser les atteintes occasionnées par le présent projet. En effet, la compensation pour les atteintes du projet B1-B2 ne peut être incluse dans le projet de compensation du projet B6 comme indiqué par l'initiateur. Les deux projets doivent rester indépendants l'un de l'autre et chacun doit être autoportant. Les projets de compensation pour chaque projet peuvent être réalisés au même endroit (secteur de la Cellule C dans le cas présent), mais un ne peut pas être inclus dans l'autre. Ils doivent plutôt être complémentaires ou que l'un vienne bonifier l'autre. En somme, ils doivent pouvoir être réalisés l'un sans l'autre.

Afin de compléter l'information présentée à la section 10 de l'étude d'impact, l'initiateur doit :

- a) Présenter les efforts de recherche de projet de compensation et, le cas échéant, expliquer pourquoi ces projets n'ont pas été retenus;
- b) Advenant qu'il souhaite réaliser un projet de compensation, déposer le plan de compensation préliminaire spécifique au projet B1-B2. Celui-ci doit notamment comprendre, sans s'y limiter, les éléments suivants :
  - i. Une description des travaux projetés;
  - ii. Une description des fonctions écologiques qui sont visées par les travaux prévus et dans quelle proportion celles-ci viendront compenser les fonctions perdues par le prolongement des postes à quai B1-B2;
- c) Le cas échéant, justifier qu'il sera en mesure de réaliser ce projet dans le cas où le projet B1-B2, advenant une décision favorable du gouvernement, serait réalisé en amont du projet B6 ou dans le cas où le projet B6 ne serait pas réalisé. Autrement dit, l'initiateur doit démontrer que le projet de compensation envisagé demeure viable et pourra se réaliser même si le projet de compensation pour le projet B6 n'est pas réalisé;
  - i. S'il n'est pas en mesure de le faire, il doit présenter un autre projet de compensation qui n'est pas dépendant de la réalisation de celui pour le projet B6 ou qui ne vise pas la Cellule C.

## 6 VOLET FAUNE

### 6.1 Ichtyofaune

#### QC - 21 Périodes de restriction pour la faune aquatique

Plusieurs périodes de restriction ou de travaux sont présentes dans l'étude d'impact. Dans le calendrier des travaux présenté à la section 4.8 du Volume 1, deux périodes distinctes sont présentées pour les travaux de dragage et de vibrofonçage. Toutefois, une seule période est présentée dans la section 7.2.2.1 du Volume 1 sur les mesures d'atténuation. Dans la section « *Réduction du bruit subaquatique* », une des mesures d'atténuation mentionnée est : « *Respecter au mieux la période d'exclusion de travaux bruyants, du 1<sup>er</sup> avril au 15 juillet, en évitant les activités de vibrofonçage et de battage durant les périodes les plus sensibles pour le poisson.* »

Les périodes de réalisation des travaux dans l'habitat du poisson du MELCCFP sont disponibles en ligne [Périodes de réalisation d'activités dans l'habitat du poisson | Gouvernement du Québec](#). La période du 15 juillet au 1<sup>er</sup> avril est adaptée pour les espèces présentes dans le secteur des travaux du quai B1-B2 et frayant au printemps ainsi que pour les migrations de fraie, les œufs et les larves dérivantes près de la zone des travaux.

L'initiateur doit :

- a) Clarifier la période de protection pour la faune aquatique qui sera appliquée et ajuster, le cas échéant, le calendrier des travaux prévus dans l'habitat du poisson;
- b) Dans le cas où des travaux devraient impérativement se réaliser dans cette période sensible, justifier et identifier la nature de ces travaux, privilégier ceux de moindre impact et préciser les mesures d'atténuation supplémentaires qui seront déployées pour minimiser les impacts sur la faune aquatique.

## **QC - 22      Mise à jour des données sur l'ichtyofaune**

Comme les travaux sont situés en zone profonde dans le secteur près du chenal maritime, la section sur l'ichtyofaune devrait inclure un meilleur portrait des espèces, dont au moins un des stades de vie sensible est pélagique (par exemple, dérive ou développement des œufs et des larves dans la colonne d'eau) ainsi que des espèces migratrices au fleuve. La zone élargie de l'étude inclut certaines de ces espèces qui sont listées dans le tableau 5.3.4 du Volume 1 de l'étude d'impact. Cependant, elles ne sont pas toutes présentes ni bien intégrées dans le contexte des travaux prévus pour le prolongement des quais B1-B2.

De récentes études réalisées par le MELCCFP (études sur l'ichthyoplancton - données en processus de publication qui seront transmises à l'initiateur) démontrent que des œufs et des larves de bar rayé (*Morone saxatilis*) et d'alose savoureuse (*Alosa sapidissima*) dérivent dans le chenal maritime dans le secteur du port de Bécancour au printemps entre mai et juin. Ainsi, comme indiqué à la question QC-21, une période de réalisation des travaux du 15 juillet au 1<sup>er</sup> avril, tant pour le dragage que pour le vibrofonçage et le battage, permettrait d'éviter des impacts sur ce stade de vie vulnérable.

Pour les espèces migratrices, s'ajoutent à celles mentionnées dans la section 7.2.1.1 du Volume 1, le bar rayé qui effectue notamment une migration de l'aval du fleuve (estuaire du Saint-Laurent) vers le lac Saint-Pierre (LSP), suivi d'un retour dans l'estuaire entre avril et juin (migration de reproduction) ainsi qu'une seconde migration automnale de l'estuaire vers des habitats d'hivernage trouvés, entre autres, dans l'archipel du LSP (septembre-octobre). D'autres espèces effectuent aussi des migrations annuelles ou bisannuelles dans le secteur du port de Bécancour, dont le doré jaune (*Sander vitreus*; avril-mai et septembre-novembre), le doré noir (*Sander canadensis*; mai-juin et septembre-novembre), l'esturgeon jaune (avril-juin) et l'esturgeon noir (juin-août). Le grand corégone (*Coregonus clupeaformis*), pour sa part, fait une migration automnale lors de sa reproduction. Plusieurs de ces espèces font actuellement l'objet de suivi des déplacements par télémétrie par le MELCCFP (données non publiées).

L'initiateur doit compléter l'information des sections portant sur l'ichtyofaune ainsi que l'évaluation des impacts des travaux (dragage et bruit subaquatique), en considérant les espèces dont certains stades de vie sont pélagiques et les périodes de migration printanière et automnale des principales espèces du fleuve Saint-Laurent. En fonction de cette analyse, il doit proposer les mesures d'atténuation adéquates, le cas échéant.

## QC - 23      **Matières en suspension**

Les travaux généreront divers impacts sur le poisson, notamment en lien avec l'augmentation des matières en suspension, dans les eaux du fleuve Saint-Laurent sur une durée de plus de 5 mois, sans compter les effets cumulatifs liés aux autres travaux maritimes de la SPIPB, soit le programme décennal de dragage d'entretien des installations portuaires de Bécancour ainsi que la construction du nouveau quai B6 et l'agrandissement du terminal à quai. Les habitats pouvant être affectés par les travaux de dragage et la construction du duc d'Albe sont principalement des aires d'alimentation pour l'esturgeon jaune ainsi que des aires d'alevinage des espèces présentes dans la zone de dragage, mais également dans les milieux humides environnants.

Considérant ces faits, la SPIPB doit évaluer les impacts potentiels de l'augmentation des matières en suspension sur les populations de poissons, en particulier sur les espèces pêchées commercialement.

## 6.2 Bruit subaquatique

### QC - 24      **Bruit subaquatique**

La note technique de modélisation du bruit subaquatique, se trouvant à l'annexe 5.E du Volume 4 de l'étude d'impact, montre que des impacts découlant de l'exposition quotidienne des poissons à un bruit continu sont prévus à des distances allant jusqu'à plusieurs milliers de mètres selon les activités réalisées, mais aucune information concernant les espèces (notamment selon l'anatomie de la vessie natatoire), leur statut (EMVS) et les stades de vie (œufs, alevins, juvéniles, adultes) concernés n'est présentée. Les conséquences biologiques de tels impacts (ex. : effets physiques, effets sur la perception de l'environnement, modifications comportementales, effets chroniques liés au stress, effets indirects, notamment sur les sources d'alimentation) sont pour leur part brièvement documentées dans les sections 5.2.12.2 et 7.2.1.1 du Volume 1.

De plus, la note technique ne présente pas les intervalles de température de l'eau et des variables hydrauliques utilisées comme intrants aux simulations ni les sources des données (ex. : bathymétrie, nature du fond). Par ailleurs, elle ne présente pas la manière dont la propagation du bruit pourrait varier en fonction de la période de l'année où les activités concernées seraient réalisées (ex. : variations saisonnières des températures de l'eau et du régime hydrologique ou présence d'un couvert de glace). Notons également que les fréquences (hertz) des bruits produits ne sont pas mentionnées, alors que cette composante est directement liée à la capacité des poissons à percevoir le bruit.

De surcroît, le tableau 2-2 de la note technique de modélisation du bruit subaquatique, se trouvant à l'annexe 5.F du Volume 4 de l'étude d'impact, présente les paramètres considérés pour les simulations du bruit sous-marin pour chaque activité, notamment une variable de quantité. Les quantités présentées pour les activités de vibrofonçage et de battage semblent correspondre à un nombre de pieux ou de palplanches implantées. Le même tableau présente des intervalles de durée quotidienne pour ces mêmes activités. Toutefois, aucune information n'est présentée concernant le nombre de coups individuels de battage quotidien. Cette information permettrait de relativiser l'impact appréhendé.

Finalement, les impacts sur les activités de pêche récréative, commerciale ou autochtone, ainsi que sur les invertébrés aquatiques, comme les moules et les crustacés aquatiques, ne sont pas présentés.

À titre de référence, de nouvelles publications, non citées dans la note technique, pourraient aussi être utilisées afin de compléter l'information :

- Barbeau, J., Mazzei, R., Rodríguez, M. A., & Proulx, R. (2024). Fish responses to underwater sounds depend on auditory adaptations: An experimental test of the effect of motorboat sounds on the fish community of a large fluvial lake. *Ecology and Evolution*, 14, e10946. <https://doi.org/10.1002/ece3.10946>.
- MPO. 2004. Évaluation des renseignements scientifiques sur les impacts des bruits sismiques sur les poissons, les invertébrés, les tortues et les mammifères marins. Rapport sur l'état des habitats 2004/002. <https://waves-vagues.dfo-mpo.gc.ca/library-bibliotheque/336647.pdf>.
- MPO. 2024. Document d'information sur le bruit sous-marin et ses impacts. Numéro 23-2345. <https://waves-vagues.dfo-mpo.gc.ca/library-bibliotheque/41255975.pdf>.
- Mingelbier, M., Chion, C., Lagrois, D., Roca, I.T., Senecal, JF. 2023. Open-Air Acoustic Laboratory in a World Biosphere Reserve: The Case of Lake Saint-Pierre, Canada. In: Popper, A.N., Sisneros, J., Hawkins, A.D., Thomsen, F. (eds) *The Effects of Noise on Aquatic Life*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-10417-6\\_112-1](https://doi.org/10.1007/978-3-031-10417-6_112-1).
- Popper, A.N., Hawkins, A.D., Fay, R.R., Mann, D.A. et coll. 2014. Sound exposure guidelines : for fishes and sea turtles. Technical report, ASA S3/SC1.4 TR-2014.
- Popper, A.N., Hawkins, A.D. An overview of fish bioacoustics and the impacts of anthropogenic sounds on fishes. *J Fish Biol.* 2019; 94 : 692–713. <https://doi.org/10.1111/jfb.13948>.
- Roca, I.T., Proulx, R., Chion, C. et al. Comprehensive synthesis of the diversity of hearing abilities and sound production mechanisms of freshwater fish species found in northeastern North America. *Rev Fish Biol Fisheries* 35, 1369–1382 (2025). <https://doi.org/10.1007/s11160-025-09961-8>

Par conséquent, l'initiateur doit :

- a) Fournir les informations concernant les intervalles des variables considérées (ex. : intervalles de température de l'eau et des variables hydrauliques, estimée du nombre de coups de battage quotidien) ainsi que les sources de données (ex. : bathymétrie, nature du fond) utilisées pour les intrants aux simulations;
- b) Présenter la manière dont la propagation du bruit pourrait varier en fonction des périodes de l'année où les activités concernées seraient réalisées, notamment en considérant les variations saisonnières des températures de l'eau et du régime hydrologique et de glace;
- c) Présenter l'intervalle des fréquences (hertz) auxquelles seront produits les bruits et présenter comment cette composante affecte le poisson et les autres organismes aquatiques;

- d) Décrire les impacts de la propagation du bruit sur les poissons et les autres organismes aquatiques en considérant les espèces présentes, leur statut, leur anatomie et leur stade de vie;
- e) Décrire les impacts attendus sur les poissons dont dépendent les activités de pêche récréative, commerciale et autochtone, le cas échéant, et leur comportement dans le cas précis des travaux associés au prolongement des postes à quai B1-B2.
  - i. L'initiateur doit notamment considérer que l'évitement des zones bruyantes par les poissons, bien qu'il puisse réduire leur exposition au bruit, pourrait aussi diminuer leur présence dans les secteurs de pêche commerciale voisins, entraînant des pertes de revenus et, dans certains cas, l'interruption des activités de pêche;
- f) Bonifier les mesures d'atténuation proposées afin de minimiser les impacts attendus sur les poissons et autres organismes aquatiques, mais aussi sur les activités de pêche commerciale dans les secteurs avoisinant le port de Bécancour, et ce, en considérant les éléments soulevés aux sous-questions précédentes a) et b). Entre autres, l'initiateur doit :
  - i. Documenter la possibilité d'une installation préventive d'un rideau de bulles et d'une gaine autour des pieux à enfoncer ou autre mesure d'atténuation qui permet de répondre au même objectif lors des travaux de vibrofonçage et de battage les plus bruyants;
  - ii. Documenter la possibilité de mettre en œuvre une campagne de prise de mesures sonores au moyen d'hydrophones installés au début des travaux de vibrofonçage et de battage, afin de valider les résultats des simulations, d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation sonore et de les ajuster au besoin.

### 6.3 Oiseaux migrateurs

#### QC - 25 Inventaire de l'avifaune

La section 5.3.2.3 du Volume 1 de l'étude d'impact présente un état de référence de l'avifaune. Celui-ci est réalisé à partir d'une étude sectorielle de caractérisation écologique de l'avifaune disponible à l'annexe 5.J du Volume 4. Cette étude intègre les données de Stantec 2023 et Qualitas 2015 et 2018. Dans le cadre de cette étude, la base de données eBird a été consultée. En plus de discuter des résultats obtenus lors de ces études, l'initiateur présente les résultats sous forme de tableaux de dénombrement et d'écoute et les stations sont, quant à elles, représentées sur une carte.

Les inventaires réalisés en 2025 (CIMA+ 2025) ont permis de localiser 4 cavités potentielles de nidification de Grand Pic dans le marécage MH8, en périphérie de la cellule C. La présence du Grand héron et du Héron vert dans la zone d'étude locale a également été confirmée lors des inventaires réalisés durant les périodes de migration printanière et automnale (Tableau 5.3.7).

Ainsi, l'initiateur doit :

- a) Confirmer la présence ou l'absence de cavités de nidification du Grand Pic, de nids de Grand héron et de Héron vert dans l'aire du projet ainsi que leur occupation par un oiseau migrateur, le cas échéant;
- b) Si la présence est confirmée, indiquer les mesures qui seront mises en place pour éviter de détruire des nids de Grand héron, de Héron vert et de Grand Pic spécifiquement, trois espèces dont les nids sont protégés toute l'année en vertu du [Règlement sur les oiseaux migrateurs \(2022-105\)](#).

Enfin, le MELCCFP recommande à l'initiateur de consulter la [Fiche d'information : protection des nids en vertu du Règlement sur les oiseaux migrateurs \(2022\)](#).

## **QC - 26      Présence d'oiseaux migrateurs à statut à proximité de la cellule A**

La section 5.3.2.7 du Volume 1 de l'étude d'impact traite des espèces fauniques à statut particulier, ce qui inclut notamment les oiseaux migrateurs en péril présents dans la zone d'étude locale. Cette section s'appuie sur une caractérisation écologique des espèces à statut particulier disponible à l'annexe 5.G du Volume 4. Le tableau 5.3.11 du Volume 1 identifie cinq espèces d'oiseaux migrateurs en péril dont la présence a été confirmée dans la zone d'étude locale. Les espèces ayant un statut menacé en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, ch. 29 ; LEP) sont le Goglu des prés, la Grive des bois, la Paruline du Canada et le petit Blongios. Le Pioui de l'Est, quant à lui, a un statut préoccupant. Le Goglu des prés et le Petit Blongios ont aussi un statut vulnérable en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*.

L'initiateur a retenu la cellule A comme lieu d'assèchement des sédiments avant leur gestion finale. Or, l'étude d'impact mentionne qu'aucune station d'inventaire d'oiseau chanteur ou d'avifaune migratrice ni transect de recherche de nid n'a été réalisé dans la cellule A lors des inventaires réalisés par CIMA+ en 2025. L'habitat des milieux MH5 et MH6 de la cellule A était jugé de faible qualité pour supporter un cortège d'oiseaux diversifié. Une occurrence de Grèbe à bec bigarré a tout de même été rapportée au niveau du MH5 de la cellule A.

Par conséquent, l'information présentée dans l'étude d'impact est insuffisante pour conclure que les milieux de la cellule A ne sont pas des habitats potentiels pour certaines espèces d'oiseaux migrateurs, notamment le Petit Blongios, dont la présence a déjà été observée dans la cellule C. Le programme de rétablissement de l'espèce évalue la perte ou dégradation de l'habitat associée aux milieux humides comme une menace avec un niveau de préoccupation « élevée ». Ainsi, les pertes d'habitat potentiel devraient être évaluées advenant que la cellule A présente des caractéristiques recherchées par le petit Blongios, ou par toute autre espèce d'oiseau migrateur en péril susceptible d'être présente. Outre la superficie perdue (41 459 m<sup>2</sup>), l'information présentée dans l'étude d'impact ne permet pas de conclure qu'il n'y aura pas de perte d'habitat potentielle d'oiseaux migrateurs en péril.

Dans ce contexte, l'initiateur doit :

- a) Détailler l'utilisation des habitats de la cellule A par les oiseaux migrateurs, incluant les espèces qui sont en péril, à l'aide de données existantes ou de données d'inventaire. Si ces habitats ne correspondent pas aux caractéristiques d'habitats recherchés pour certaines espèces d'oiseaux migrateurs en péril, l'initiateur doit en faire la démonstration;
- b) Quantifier les pertes temporaires et permanentes d'habitat potentiel dans la cellule A pour chacune des espèces en péril qui sont potentiellement présentes dans la zone du projet. Le cas échéant, il doit démontrer que les espèces pourront bénéficier d'habitats de remplacement présentant les caractéristiques recherchées par ces espèces à proximité.

#### **QC - 27      Dérangement de la faune aviaire en période de nidification**

Pour l'analyse des impacts de son projet, l'initiateur a retenu, comme CVE, les oiseaux aquatiques pour la phase de construction seulement, tel que présenté au tableau 6.3.2 du Volume 1 de l'étude d'impact. L'initiateur indique que les oiseaux ne seront pas dérangés par le bruit, puisque le port est déjà une source de bruit et de dérangement anthropique. Il mise sur l'adaptation de la faune aviaire au dérangement ambiant et à la présence d'espace d'aussi bonne qualité à proximité, telle que les aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) de la Pointe aux Roches et de l'île Montesson. De plus, l'initiateur considère qu'en appliquant la période de restriction pour le poisson, soit du 1<sup>er</sup> avril au 15 juillet, la période de migration printanière pour l'avifaune sera protégée des travaux bruyants en eaux, tels que le plantage des palplanches. Or, la période de restriction pour le poisson ne couvre pas la période générale de nidification pour le secteur de Bécancour, qui s'étend jusqu'à la fin août. Ainsi, le dérangement occasionné par le bruit et les vibrations liés aux travaux pourrait perturber la nidification des oiseaux présents et mener à une réduction de leur succès de reproduction.

À la section 7.2.2.1 du Volume 1 (p.288/372), l'initiateur mentionne également que « *les travaux de débroussaillage, de coupe d'arbres et de retrait de la végétation seront réalisés, dans la mesure du possible, hors de la période de reproduction des oiseaux qui s'étend du 12 avril au 28 août pour la zone de nidification C3* ». Cette formulation induit une incertitude.

Finalement, il n'est pas clair si certains types de travaux, par exemple le terrassement ou le nivellement, pouvaient être effectués durant cette période de nidification, alors que de telles activités pourraient avoir des effets négatifs sur les espèces nichant au sol qui seraient présentes dans la zone des travaux ou à proximité si aucune mesure n'est prévue à cet effet.

Considérant ces éléments, l'initiateur doit :

- a) S'engager à ne pas réaliser de travaux de coupe d'arbre, de débroussaillage et de retrait de la végétation pendant la période générale de nidification du secteur de Bécancour, soit du 1<sup>er</sup> avril au 31 août;

- b) Pour tous travaux pouvant nuire aux oiseaux migrateurs qui devraient, en dernier recours, avoir lieu durant cette période, fournir et préciser les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi qui pourront être mises en œuvre pour réduire le risque pour les oiseaux migrateurs, leurs nids et leurs œufs pour toutes les activités pouvant leur nuire, particulièrement si certaines d'entre elles sont susceptibles d'être réalisées durant la période de nidification. Pour ce faire, l'initiateur doit prendre en considération toutes les espèces d'oiseaux migrateurs pouvant être potentiellement présentes dans la zone d'étude.

## **QC - 28      Impact des contaminants présents dans la cellule A**

L'initiateur mentionne à la section 4.4.3.3.1 du Volume 1 de l'étude d'impact que les sédiments qui seront dragués pourraient contenir des contaminants, tels que du soufre et des HAP. Or, l'initiateur ne semble pas avoir abordé les impacts potentiels de ces contaminants au sein du bassin d'assèchement (cellule A) sur les oiseaux migrateurs qui pourraient fréquenter le bassin. Par conséquent, les mesures d'atténuation qui seraient mises en œuvre si cette situation se présentait n'ont pas été identifiées dans l'étude d'impact.

L'initiateur doit :

- a) Identifier et détailler toutes les mesures d'évitement, d'atténuation, de surveillance et de suivi que l'initiateur s'engage à mettre en œuvre afin d'éviter ou de minimiser les effets du projet sur les oiseaux migrateurs en lien avec les eaux potentiellement contaminées du bassin d'assèchement. Dans le cas où aucune mesure particulière n'est envisagée, l'initiateur doit le justifier.

## **7 VOLET MILIEU HUMAIN/SOCIAL**

### **QC - 29      Consultations ciblées**

La section 3 du Volume 1 de l'étude d'impact fait état des démarches d'information et de consultation. Les tableaux 3.3.1, 3.5.1 et 3.5.2 présentent les organismes rencontrés au cours de la démarche d'information et de consultation, et lors de rencontre d'échanges. Or, les pêcheurs commerciaux et leurs associations ne semblent pas figurer parmi les parties prenantes recensées.

Bien que les [Règles et procédures du port de Bécancour](#) interdisent la pêche dans le port de Bécancour, des pêcheurs commerciaux de poissons d'eau douce exercent leurs activités à proximité et pourraient être touchés par les travaux du projet Horizon Bécancour.

Le [Plan de gestion de la pêche 2025-2026](#) du MELCCFP détermine les endroits, les engins, les espèces et les contingents autorisés ainsi que les périodes d'ouverture à l'égard de la pêche commerciale, en tenant compte des paramètres établis dans le Règlement de pêche du Québec (DORS/90-214). À partir de ce Plan, les permis de pêche commerciale sont octroyés. En 2026, pour les secteurs de pêche potentiellement impactés par les travaux au port de Bécancour, 22 permis de pêche ont été alloués à 19 pêcheurs commerciaux. Ils

emploient 24 aides-pêcheurs. Au total, ces 19 pêcheurs sont autorisés à pêcher 19 espèces de poissons ainsi que des écrevisses.

Considérant ces éléments, l'initiateur doit :

- a) Consulter la Fédération des pêcheurs commerciaux d'eau douce du Québec (qui inclut, l'Association des pêcheurs commerciaux du lac Saint-Pierre, et l'Association des pêcheurs commerciaux du secteur pont Laviolette à l'île d'Orléans) ainsi que l'Association des pêcheurs d'anguilles du Québec;
- b) Présenter les préoccupations de ces regroupements;
- c) Selon les préoccupations soulevées, présenter des mesures de mitigation visant à réduire les impacts négatifs sur la ressource, à favoriser sa conservation à long terme, à limiter les répercussions sur les revenus des pêcheurs commerciaux ou à maintenir, dans la mesure du possible, les activités de pêche commerciale dans les secteurs avoisinant le port pendant les travaux;
  - i. La réponse doit tenir compte des périodes de pêche commerciale qui s'échelonnent sur plusieurs mois et qui chevauchent les périodes prévues pour la réalisation des travaux.

#### **QC - 30      Mesure de conformité acoustique**

Dans l'étude d'impact sonore de l'annexe 5.D du Volume 4 de l'étude d'impact, le bruit particulier a été déterminé en prenant directement le bruit ambiant mesuré consigné, et non le résultat de la soustraction entre le bruit ambiant et le bruit résiduel. Le résultat obtenu est donc normalement conservateur. Toutefois, une correction pour basses fréquences devrait être appliquée de nuit (voir tableau 16), puisque l'écart entre le niveau global mesuré en L<sub>Ceq</sub> et L<sub>Aeq</sub> est égal à 20 dB. Ainsi, en considérant le bruit particulier de 40 dB(A) mesuré et une correction pour basses fréquences de 5 dB, une non-conformité a été mesurée, bien que Soft dB indique le contraire.

Il est indiqué que les basses fréquences perçues au récepteur sensible sont dues à une fuite d'un surpresseur qui a été colmatée par la suite. Soft dB prétend que si la fuite du surpresseur avait été colmatée lors des mesures, une conformité acoustique aurait été conclue. Bien que cette théorie tienne la route, puisque la bande de fréquence dominante de cette source est visible dans le spectre mesuré au point P1, aucune mesure de conformité n'a été effectuée depuis que la fuite a été colmatée.

Ainsi, l'initiateur doit s'engager à effectuer une mesure de conformité acoustique lors de la mise en exploitation, en spécifiant les délais lors du dépôt de la première demande d'autorisation ministérielle.

#### **QC - 31      Modélisation du cas critique**

Aux sections 7.4 et 7.5 de l'étude d'impact sonore présentée à l'annexe 5.E du volume 4 de l'étude d'impact, les scénarios de modélisation du cas critique des conditions

d'exploitation actuelles et projetées n'intègrent pas la présence de navires amarrés aux quais B1 et B2.

L'initiateur doit préciser s'il est possible que des navires soient simultanément amarrés à tous les quais, incluant B1 et B2. Le cas échéant, il doit présenter une modélisation sonore intégrant cette configuration pour les conditions d'exploitation actuelles et démontrer si celle-ci correspond au cas critique probable en phase d'exploitation.

L'initiateur doit également présenter de nouveaux scénarios de modélisation sonore tenant compte de la présence de navires amarrés aux quais B1 et B2 pour les conditions d'exploitation projetées. Il doit justifier les hypothèses retenues et démontrer que les scénarios proposés sont représentatifs des conditions d'exploitation les plus susceptibles de générer les niveaux sonores les plus élevés et qu'ils correspondent au cas critique probable en phase d'exploitation.

## **8 VOLET AGRICULTURE**

### **QC - 32      Territoire agricole**

La section 5.4.5 du Volume 1 de l'étude d'impact décrit l'utilisation du territoire dans la zone d'étude. Sur la carte 5.4.2, on peut notamment voir l'illustration du territoire agricole. Cependant, certaines inclusions à la zone agricole y sont manquantes.

À cet effet, l'initiateur doit :

- a) Corriger la carte 5.4.2 et toutes autres cartes présentes dans l'étude d'impact ou ses annexes pouvant représenter la zone agricole située dans la zone d'étude. Les inclusions identifiées comme manquantes sont situées à l'est du parc industriel Laprade. Pour ce faire, l'initiateur peut consulter les décisions numéros 026781 et 411265 de la CPTAQ ainsi que le décret gouvernemental 467-2022, 23 mars 2022
- b) À la lumière de ces nouvelles informations, évaluer les impacts sur le territoire agricole et si cette analyse est inchangée veuillez le justifier.

## **9 PLAN DE MESURES D'URGENCE (PMU)**

### **QC - 33      Santé-sécurité**

L'initiateur doit faire état de l'incidence qu'aura le prolongement des postes à quai B1 et B2 sur l'augmentation du transport maritime et sur la gestion des risques liés aux matières dangereuses, puisque ces travaux auront un impact sur la bonification de l'efficacité opérationnelle au port de Bécancour.

Dans cette optique, l'initiateur doit effectuer une analyse de risques liée à la finalité du projet. Cette démarche vise à assurer que les risques présents dans la zone portuaire soient bien documentés et que les mesures et activités requises pour prévenir les accidents, en atténuer les conséquences potentielles et se préparer à y répondre soient prévues. L'analyse de risques devrait notamment prendre en considération les éléments suivants :

La liste des matières dangereuses qui sont présentes sur le site, incluant l'emplacement des lieux d'entreposage, ainsi que les nouveaux produits, les volumes et le temps d'entreposage ;

- L'analyse des scénarios d'accidents susceptibles de survenir, l'estimation des conséquences et les zones d'impacts potentielles;
- L'inventaire des éléments exposés et potentiellement vulnérables dans le milieu environnant susceptibles d'être affectés en cas d'accident (prises d'eau, garderies, hôpitaux, etc.);
- L'implication de l'accroissement du trafic maritime sur les risques d'incidents maritimes;
- Les mesures de prévention envisagées, dont celles menant à la réduction des risques à la source.

#### **QC - 34      Plan des mesures d'urgence**

L'initiateur doit mettre à jour le PMU présenté à l'annexe 12.A du Volume 5 de l'étude d'impact, afin d'y corriger des erreurs et de bonifier certaines sections, notamment en ce qui a trait à l'arrimage du PMU avec le plan de sécurité civile de la Ville de Bécancour pour la préparation des intervenants advenant un accident dans la zone portuaire ainsi que pour la communication des risques à la population (sensibilisation, consignes de sécurité, etc.).

- a) Dans le cas où surviendraient des incidents qui peuvent impacter les pêcheurs commerciaux lors des travaux de construction, l'initiateur doit prévoir un mécanisme permettant d'aviser rapidement les pêcheurs commerciaux actifs dans le secteur qui serait potentiellement affecté afin qu'ils puissent réagir adéquatement;
- b) L'initiateur doit s'engager à actualiser son PMU et déposer, en réponse à la présente question, une version mise à jour à la lumière des exigences énumérées ci-dessous et considérant les éléments issus de l'analyse de risque demandée à la question précédente. Il doit aussi s'engager à transmettre le PMU à la Ville de Bécancour au plus tard dans les 10 jours suivant l'autorisation de son projet par le gouvernement, le cas échéant;
- c) Dans la section Responsable des mesures d'urgence (p. 535 de 676), l'initiateur doit ajouter Santé Québec Mauricie-et-Centre-du-Québec (MCQ) — Universitaire dans les partenaires pré-identifiés dans le plan de gestion d'urgence. Cela inclut le volet préhospitalier (ambulance), le volet santé et services sociaux ainsi que le volet santé publique de la mission santé prévue au Plan national de sécurité civile. Idem pour les pages « organismes impliqués » ; la mission santé ne se limite pas à la gestion d'ambulances et d'hôpitaux;
- d) Dans le plan des mesures d'urgence, l'initiateur doit modifier l'appellation « CIUSSS Mauricie-et-du-Centre-du-Québec » par « Santé Québec Mauricie-et-Centre-du-Québec — Universitaire », car il s'agit de la nouvelle façon de nommer l'établissement depuis le 15 juin 2026. Vérifier également si le numéro devrait être

celui du Centre hospitalier affilié universitaire régional (CHAUR) (819-697-3333)  
Voici les pages où le nom et le numéro de téléphone a été repéré :

- Page 554 de 676 (téléphone indiqué est : 819-697-3333 — CHAUR);
- Page 563 de 676 (mais pas le même numéro de tel que CHAUR). Celui indiqué est 819-298-2144 : Centre multiservices de santé et de services sociaux de Bécancour;
- Page 572 de 676 (mais pas le même numéro de tel que CHAUR). Celui indiqué est 819-298-2144 : Centre multiservices de santé et de services sociaux de Bécancour;
- Page 581 de 676 (mais pas le même numéro de tel que CHAUR). Celui indiqué est 819-298-2144 : Centre multiservices de santé et de services sociaux de Bécancour;
- Page 589 de 676 (mais pas le même numéro de tel que CHAUR). Celui indiqué est 819-298-2144 : Centre multiservices de santé et de services sociaux de Bécancour;
- Page 597 de 676 (mais pas le même numéro de tel que CHAUR). Celui indiqué est 819-298-2144 : Centre multiservices de santé et de services sociaux de Bécancour;
- Page 606 de 676 (mais pas le même numéro de tel que CHAUR). Celui indiqué est 819-298-2144 : Centre multiservices de santé et de services sociaux de Bécancour;
- Page 615 de 676 (mais pas le même numéro de tel que CHAUR). Celui indiqué est 819-298-2144 : Centre multiservices de santé et de services sociaux de Bécancour;
- Page 623 de 676 (mais pas le même numéro de tel que CHAUR). Celui indiqué est 819-298-2144 : Centre multiservices de santé et de services sociaux de Bécancour;
- Page 625 de 676 :
  - Remplacer CIUSSS MCQ par « Santé Québec Mauricie-et-Centre-du-Québec — Universitaire », car il s'agit du nouveau nom depuis le 15 juin 2026;
  - Modifier dans le tableau Agence de santé et services sociaux par « Santé Québec Mauricie-et-Centre-du-Québec — Universitaire » (page 625 de 676) — L'Agence de santé et services sociaux (ASSS) a été abolie depuis le 31 mars 2015.
- Page 629 de 676 : remplacer CIUSSS MCQ par « Santé Québec Mauricie-et-Centre-du-Québec — Universitaire »;
- Page 640 de 676 : remplacer CIUSSS MCQ par « Santé Québec Mauricie-et-Centre-du-Québec — Universitaire » (téléphones dans le tableau sont : bureau : 819-374-7711 et urgence 819-697-3333;
- Page 646 de 676 : ASSS - Agence de santé et services sociaux à retirer du lexique - ce nom n'existe plus depuis le 31 mars 2015.

## 10 CHANGEMENTS CLIMATIQUES

### QC - 35 Changements climatiques

Comme demandé dans la [Directive](#), l'initiateur doit tenir compte des changements climatiques dans l'élaboration de son étude d'impact. Dans le cas présent, l'étude d'impact fait notamment référence à l'étude de l'appréciation et du traitement des risques climatiques (CIMA+, 2026) pour traiter de cet aspect. L'initiateur doit déposer cette étude.

### QC - 36 Étude hydraulique et hydrosédimentaire

L'étude hydraulique et hydrosédimentaire de l'annexe 5.A du volume 2 de l'étude d'impact présente une augmentation anticipée du niveau moyen de l'eau de l'ordre de 0,30 à 0,58 m à l'horizon 2070-2100 en réponse au rehaussement du niveau des mers selon le scénario d'émissions SSP5-8,5. Toutefois, elle ne précise pas dans quelle mesure cette projection a été prise en compte dans la conception préliminaire des infrastructures projetées.

L'initiateur doit indiquer si les variations anticipées du niveau de l'eau et les autres effets potentiels des changements climatiques ont été considérés dans la conception du projet. Le cas échéant, il doit décrire les hypothèses, critères et mesures retenus. Dans le cas contraire, il doit démontrer que la conception proposée demeure adéquate au regard des niveaux d'eau anticipés au cours de la vie utile des infrastructures projetées.

## 11 SUIVIS, SURVEILLANCE ET ENGAGEMENTS

### QC - 37 Programme de surveillance environnementale

À la section 11.3 du Volume 1 de l'étude d'impact, il est indiqué que la version finale du programme de surveillance environnementale sera remise au MELCCFP après la délivrance de l'autorisation ministérielle. Or, la version finale de ce document doit être déposée et analysée avant la délivrance de la première autorisation ministérielle.

L'initiateur doit s'engager à compléter et à déposer le programme final de surveillance environnementale auprès du MELCCFP au moment du dépôt de la première demande d'autorisation ministérielle.

### QC - 38 Tableau des engagements

Dans son étude d'impact, l'initiateur prend différents engagements en vue de la mise en œuvre de son projet. De plus, plusieurs nouveaux engagements devront être pris par l'initiateur dans le cadre de la formulation des réponses aux présentes questions et commentaires découlant de l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact du présent projet.

Afin de permettre un suivi simplifié et concis des engagements pris dans le dossier, l'initiateur doit s'engager à recenser l'ensemble de ces engagements dans un tableau et l'inclure au résumé de l'étude d'impact qui devra être déposé conformément à l'article 12 du RÉEIE, préalablement à la tenue de la période d'information publique. Le tableau devra comprendre l'ensemble des engagements contemporains ainsi que la section de référence à l'étude d'impact ou le numéro des questions du document de questions et commentaires associés à l'engagement.

Comme il est envisageable que d'autres engagements soient pris lors des étapes subséquentes de la PÉEIE, l'initiateur doit aussi s'engager à déposer une version contemporaine de ce tableau en réponse aux différents documents de questions qui lui seront transmis dans le cadre de l'analyse de l'acceptabilité environnementale de son projet.

## **12 COMMENTAIRES**

### **QC - 39 Schéma d'aménagement et de développement révisé**

Le territoire qui sera couvert par le prolongement des quais B1 et B2 n'est pas au schéma d'aménagement et de développement révisé (SADR) de la municipalité régionale de comté (MRC) de Bécancour, et n'a donc aucune affectation. Il faudra éventuellement que la MRC modifie le SADR pour l'identifier comme étant une partie de l'affectation « Industrielle lourde ».

Il est recommandé que l'initiateur discute de ce sujet avec la MRC dès maintenant, afin d'éviter des enjeux en cours de réalisation du projet.

### **QC - 40 Changements climatiques**

Le Ministère souhaite porter à l'attention de l'initiateur de projet le risque futur de sécheresse et de manque d'eau qui pourrait affecter le niveau du fleuve Saint-Laurent. Ces événements pourraient avoir des répercussions sur la navigation et entraîner une augmentation du trafic maritime, puisqu'un plus grand nombre de navires pourrait être nécessaire pour transporter une même quantité de marchandises.

Les données actuellement disponibles ne permettent toutefois pas d'évaluer ce risque de façon quantitative. Il convient toutefois de rappeler que les niveaux et les débits du fleuve sont en partie régulés, afin de concilier les besoins de la navigation, de la production hydroélectrique, des usages riverains et de l'environnement. Bien que cette gestion contribue à atténuer certains impacts des variations hydrologiques, elle ne permet pas d'éliminer les risques associés aux épisodes de faibles niveaux d'eau. Néanmoins, par mesure de précaution, il pourrait être pertinent de garder ce risque en tête et de réfléchir à des solutions temporaires qui pourraient être envisagées en cas de conditions hydrologiques défavorables.

**Gabrielle Gosselin**  
**Géographe, M. Sc.**  
Chargée de projet

**Joël Fortin-Mongeau**  
**Biologiste, M. Sc.**  
Chargé de projet