

AtkinsRéalis



Résumé de l'Étude d'impacts sur l'environnement

Déposé au ministère de
l'Environnement, de la Lutte contre
les Changements Climatiques, de
la Faune et des Parcs

Air Liquide Canada inc.

27 novembre 2024

N/Réf.: 697797-4E-L20-00

Distribution : Éric Dupuis

Projet d'installation d'équipements de séparation de l'air sur le territoire du parc industriel et portuaire de Bécancour

Avis

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

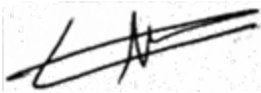
Les conclusions, les recommandations et les résultats cités au présent rapport (i) ont été élaborés conformément au niveau de compétence normalement démontré par des professionnels exerçant des activités dans des conditions similaires de ce secteur, et (ii) sont déterminés selon le meilleur jugement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

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



Page de signatures

Préparé par :



Amine Lahmer, M. Ing.

Chargé de projet

Évaluation environnementale et gestion de projet
Services d'ingénierie - Canada

Révisé par :



Audrey Gamache, géo., M.Sc.A.

Chargée de projets

Évaluation environnementale et gestion de projet
Services d'ingénierie - Canada

Équipe de travail

AtkinsRéalis Canada inc.

Amine Lahmer, M. Ing.

Audrey Gamache, géo., M.Sc.A.

Valérie Audet, adjointe administrative

Préparation

Révision

Édition

Air Liquide Canada inc.

Éric Dupuis

Conseiller en environnement



Table des matières

1.	Mise en contexte du projet	1
1.1	Mise en contexte.....	1
1.2	Initiateur du projet	2
1.3	Localisation du projet.....	3
1.4	Contexte et raison d'être du projet	3
1.4.1	Justification du projet.....	3
1.5	Analyse des solutions de rechange du projet.....	5
1.5.1	Choix de la variante	7
1.6	Variante sélectionnée : aménagements prévus	8
2.	Démarche et d'information et de consultation	9
2.1	Approche globale.....	9
2.2	Contexte d'insertion	9
2.3	Parties prenantes.....	9
2.4	Activités spécifiques	11
2.4.1	Activités associées au développement et à la gestion du parc industriel	11
2.4.2	Présentation du projet aux parties prenantes régionales	11
2.4.3	Présentation du projet à la Première Nation W8banaki	12
2.4.4	Enjeux et préoccupations soulevées	12
3.	Description du milieu	13
3.1	Délimitation des zones d'étude.....	13
3.1.1	Zone d'étude restreinte.....	13
3.1.2	Zone d'étude élargie	13
3.2	Milieu physique	14
3.2.1	Climat.....	14
3.2.2	Qualité de l'air	14
3.2.3	Climat sonore.....	14
3.2.4	Contexte géologique.....	15
3.2.5	Hydrogéologie.....	16
3.2.6	Hydrographie	17
3.3	Milieu biologique	19
3.4	Milieu Humain	20
3.4.1	Cadre administratif : local et régional	20
3.4.2	Affectation, utilisation du territoire et de ses ressources	21
3.4.3	Occupation et propriété des sols	21
3.4.4	Profil socio-économique	22
3.4.5	Infrastructures et services publics	26



3.4.6	Patrimoine culturel, historique et archéologie	28
3.4.7	Peuple autochtone : Les Abénakis de Wôlinak	29
4.	Enjeux et composantes valorisées de l'environnement.....	41
4.1	Composantes valorisées de l'environnement.....	41
4.2	Enjeux.....	42
4.2.1	Sources d'impacts	42
4.2.2	Interrelations entre les sources d'impacts et les composantes valorisées.....	43
5.	Évaluation des impacts et mesures d'atténuation	45
5.1.1	Description des effets cumulatifs.....	53
5.1.2	Projets considérés dans l'analyse des effets cumulatifs	53
5.1.3	Résultats de l'analyse des impacts cumulatifs	54
6.	Plans des mesures d'urgence.....	55
6.1	Plan des mesures d'urgence en période d'exploitation.....	55
6.2	Plan des mesures d'urgence en période de construction	55
7.	Programme de surveillance et de suivi environnemental	56
7.1	Surveillance de la construction.....	56
7.2	Surveillance et suivi en période d'exploitation.....	58
8.	Intégration de la démarche de développement durable	60
8.1	Développement durable	60
9.	Sensibilité aux changements climatiques	66
10.	Références	67

Les tableaux

Tableau 1-1	Besoins industriels en gaz de l'air	5
Tableau 1-2	Analyse énergétique de la variante A (Phase II – Unité de séparation centralisée).....	6
Tableau 1-3	Analyse énergétique de la variante B – Unité de séparation individuelle de l'air chez les clients ...	6
Tableau 2-1	Liste préliminaire des parties prenantes du projet.....	10
Tableau 3-1	Résultats des mesures du climat sonore initial	15
Tableau 3-2	Identifications des milieux humides et hydriques sur le site du projet assujetti (phase II)	19
Tableau 3-3	Répartition approximative de l'utilisation du sol pour l'ensemble du territoire de la MRC de Bécancour.....	22
Tableau 3-4	Principales caractéristiques de la population, Ville de Bécancour	22
Tableau 3-5	Principales caractéristiques des revenus de la population, Ville de Bécancour	23
Tableau 3-6	Principales caractéristiques en éducation de la population, Ville de Bécancour	23
Tableau 3-7	Principales caractéristiques de l'évolution démographique des populations de la zone d'étude...	24
Tableau 3-8	Résumé des Infrastructures et Services Publics de la Région de Bécancour	26



Tableau 3-9	Population W8banaki inscrite vivant dans les réserves et hors réserves	34
Tableau 3-10	Distribution par âge.....	35
Tableau 3-11	Niveau de scolarité	36
Tableau 3-12	Caractéristiques socioéconomiques, 2016.....	37
Tableau 4-1	Liste des composantes valorisées retenues pour l'analyse des impacts	41
Tableau 4-2	Sources d'impacts pour les périodes de construction, d'exploitation et de fermeture	42
Tableau 4-3	Grille des interrelations entre les sources d'impact et les composantes valorisées	44
Tableau 5-1	Synthèse des enjeux, impacts résiduels et engagements en phase de construction	46
Tableau 5-2	Synthèse des enjeux, impacts résiduels et engagements en phase d'exploitation	49
Tableau 5-3	Synthèse des enjeux, impacts résiduels et engagements en phase de fermeture	52
Tableau 7-1	Programme de surveillance et de suivi environnemental pendant la construction	56
Tableau 7-2	Programme de surveillance et de suivi environnemental pendant l'exploitation	58

Les annexes

Annexe A. Cartes



1. Mise en contexte du projet

1.1 Mise en contexte

Air Liquide Canada inc. (ci-après « Air Liquide ») projette d'aménager sur le lot 8 de la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (ci-après « SPIPB ») des équipements de séparation de l'air pour la fourniture de gaz (oxygène, azote et air sec sans carbone) aux clients du parc industriel grâce à un nouveau réseau de conduites souterraines. Le projet sera réalisé en deux (2) phases.

La **phase I**, dont les travaux préparatoires ont débuté en mars 2024, permettra à Air Liquide de fournir les gaz de l'air (oxygène et azote) ainsi que de l'air sec et sans carbone aux clients du parc industriel et portuaire de Bécancour (PIPB) par un réseau de conduites souterraines. L'air sec et sans carbone est produit sur place à l'aide de compresseurs et d'unités de purification et d'assèchement de l'air. L'oxygène liquide et l'azote liquide seront acheminés par camions-citernes et déchargés dans des réservoirs sur place. Ces liquides cryogéniques passent par un vaporisateur à deux (2) circuits indépendants afin d'alimenter les clients raccordés au réseau de conduites en molécules sous forme gazeuse et à température ambiante. Cette phase récupère également l'oxygène (présentement retournée à l'atmosphère) produite par l'électrolyse de l'eau à une autre unité de production d'Air Liquide à Bécancour via le système de canalisations, ce qui optimise l'efficacité énergétique. Ce site de fourniture de gaz (compression, nettoyage, entreposage et vaporisation) se situe sur le lot 8 du PIPB, du côté sud de la rue Yvon-Trudeau, entre le boulevard Arthur-Sicard et l'avenue Georges-E.-Ling. Les activités de la phase I du projet ont obtenu les autorisations environnementales nécessaires, et celles-ci ont été intégrées dans le cadre des travaux. Cette phase du projet (phase 1) **n'est pas assujettie** à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue à la sous-section 4 de la section II du chapitre IV du titre I de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (RLRQ, chapitre Q-2).

La **phase II** du projet permettra l'installation des équipements nécessaires à la séparation de l'air sur le site afin de produire l'oxygène et l'azote sur place, plutôt que de l'acheminer par camions-citernes. La séparation de l'air produit également de l'argon. Le projet augmente également la capacité de fourniture (compression et nettoyage) de l'air sec sans carbone. Cette deuxième phase du projet est assujettie à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue à la sous-section 4 de la section II du chapitre IV du titre I de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (RLRQ, chapitre Q-2). En effet, la phase II déclenche le seuil défini au paragraphe 1° du premier alinéa de l'article 20 de la partie II de l'annexe 1 du *Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets* (Q-2, r.23.1), soit une capacité de production annuelle de produits chimiques supérieure à 50 000 tonnes métriques. Précisons que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) considère les constituants de l'air (oxygène, azote et argon) comme étant des produits chimiques. À la suite du dépôt de l'avis de projet par Air Liquide, le MELCCFP a émis sa Directive pour la réalisation d'une étude d'impacts sur l'environnement le 11 mai 2023. La présente étude d'impacts sur l'environnement (ÉIE), préparée conformément aux exigences de la *Loi sur la Qualité de l'environnement* (R.L.R.Q., c. Q-2) et du *Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets*, évalue donc les impacts du projet (phase II) ayant une activité de fabrication de gaz industriels et ainsi qui correspond à une usine de fabrication de produits chimiques, dont la capacité de production annuelle est supérieure au seuil établi.

Les entreprises de la filière batteries pour véhicules électriques qui comptent s'installer à Bécancour auront, pour la plupart, des besoins cruciaux et importants en gaz de l'air. La séparation sur place de l'air permettra à toutes les entreprises du parc industriel d'avoir un accès fiable et rentable en gaz de l'air ainsi que des économies d'échelle et permettra aussi d'optimiser les ressources énergétiques requises. Une fois la phase II complétée, le transport de produits pour alimenter les réservoirs (phase I du projet sans séparation d'air sur place) sera éliminé. De plus, la



phase II du projet avec une unité centrale de séparation des gaz de l'air reliée par conduite permettra une économie énergétique comparativement à de multiples unités alimentant chaque client individuellement

1.2 Initiateur du projet

Fondé en France en 1902, le groupe Air Liquide est présent au Canada depuis 1911 où il a installé la première unité de production d'oxygène à Montréal. Leader mondial des gaz, technologies et services pour l'industrie et la santé, la société est présente dans 72 pays avec plus de 4 millions de clients et de patients à travers le monde.

Implantée à Bécancour depuis 1987, Air Liquide fournit actuellement de l'hydrogène aux clients du PIPB. Air Liquide Canada (dont le siège social est basé à Montréal), emploie plus de 500 travailleurs dans la province. Le Groupe détient également quatre (4) autres filiales au Canada.

Les secteurs d'activités au pays sont divisés en trois (3) principales catégories :

- Grande Industrie (métallurgie, chimie, raffinage, énergie) ;
- Santé ;
- Industriel Marchand (agroalimentaire, sidérurgie, énergie, chimie, construction automobile, aéronautique).

Le secteur Grande Industrie fournit à ses clients des solutions gazeuses et énergétiques (gaz de l'air et hydrogène) afin d'améliorer l'efficacité des procédés et de rendre la production industrielle à grande échelle plus efficiente aux niveaux environnemental et économique. Air liquide est généralement responsable de la construction et du raccordement des réseaux de conduites reliés aux sites de production de ses clients afin de répondre à leurs besoins. Les ententes d'approvisionnement sont de 15 ans ou plus.

Le secteur Grande Industrie comprend 370 unités de séparation de gaz de l'air à travers le monde (oxygène, azote, argon) dont trois (3) qui sont situées au Québec, soit à Varennes, Contrecoeur et Lévis. La figure 1-1 présente l'unité de séparation de l'air de Varennes.



Figure 1-1 Unité de séparation de l'air de Varennes

1.3 Localisation du projet

L'installation des équipements de séparation des gaz de l'air se fera sur le lot 8 du PIPB. Ce terrain est situé à environ 2,5 km (à vol d'oiseau) à l'ouest de l'actuel site de production d'hydrogène d'Air Liquide (l'emplacement du site actuel est montré sur la figure 7 de l'annexe A. Il porte le numéro cadastral 6 575 931 et l'adresse civique est le 7105 boulevard Yvon-Trudeau, Bécancour, Québec, Canada G9H 0H9. La figure 2 de l'annexe A illustre l'emplacement du site.

Les coordonnées géographiques (point central) du site projeté sont :

- Latitude : 46,363130 ;
- Longitude : -72,398000.

Notons que le lot 8 a été acquis en janvier 2024 par Air Liquide afin de pouvoir réaliser deux (2) projets distincts (se référer à la section 3.4 pour plus de détails), soit :

- Phase I – Projet de fourniture et de distribution des gaz de l'air (non assujéti au processus d'ÉIE) ;
- Phase II – Projet de séparation des gaz de l'air (assujéti au processus d'ÉIE et objet de la présente étude d'impacts sur l'environnement).

Le choix du site s'est fait sur la base de plusieurs critères. Parmi ceux-ci, notons :

- Lot disponible au sein du PIPB ;
- Lot situé à proximité du site existant d'Air Liquide ;
- Lot isolé et de dimension appropriée ;
- Localisation centrale et à proximité de clients existants et futurs ainsi qu'à proximité des futures zones de développement ;
- Lot ne contribuant pas à des effets cumulatifs significatifs avec les autres industries existantes.

1.4 Contexte et raison d'être du projet

1.4.1 Justification du projet

Le Gouvernement du Québec a récemment déployé des efforts importants afin d'attirer des entreprises et développer la filière de la batterie (ci-après « la filière batterie ») pour véhicules électriques du côté du PIPB. La venue de ces entreprises interpelle directement Air Liquide qui voit en Bécancour un pôle majeur pour la transition énergétique prévue au Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques du gouvernement du Québec (PDTIEE). Ce plan guide les interventions du gouvernement et celles de ses partenaires dans leur effort collectif pour améliorer l'efficacité énergétique de la société québécoise et abaisser sa consommation de produits pétroliers.

En somme, le PDTIEE vise la décarbonisation de l'économie du Québec pour 2030. Dans sa *Vision 2030*, il est résumé : « *Dans la poursuite de sa transition énergétique, grâce à son génie et à des comportements responsables, le Québec aura franchi en 2030 le cap où son énergie renouvelable répondra à la grande majorité de ses besoins et sera en mesure de fournir des solutions aux régions du monde en quête d'énergies vertes. Ce faisant, il répondra aux objectifs de décarbonisation de son économie* ».

Les objectifs prévus au PDTIEE visent principalement le volet énergétique par l'atteinte des cibles suivantes :

- Améliorer de 15 % l'efficacité avec laquelle l'énergie est utilisée ;
- Réduire de 40 % la quantité de produits pétroliers consommés au Québec ;
- Augmenter de 25 % la production totale d'énergies renouvelables ;
- Augmenter de 50 % la production de bioénergies ;
- Éliminer l'utilisation du charbon thermique au Québec.

Les objectifs de décarbonisation du Québec, soutenus par un investissement de 12,7 milliards de dollars d'ici 2026, incluent des feuilles de route thématiques en transport, industrie, hydrogène vert, bioénergies, innovation, et sensibilisation. La présence d'Air Liquide à Bécancour, avec son projet en deux phases pour fournir le gaz de l'air nécessaire, est essentielle pour soutenir les industries qui s'installent et répond directement aux besoins identifiés dans ces secteurs, contribuant ainsi à la transition énergétique du Québec.

Pour satisfaire les besoins essentiels en gaz de l'air (air, azote, oxygène) des entreprises du PIPB, le projet d'Air Liquide se déroule en deux phases.

Phase I (non assujettie à l'évaluation d'impact environnemental)

Cette première phase implique la distribution de gaz par camion et la mise en place d'un réseau de conduites pour desservir les clients du PIPB. Bien que cette phase ne nécessite pas une évaluation d'impact, elle requiert plusieurs autorisations ministérielles en vertu de l'article 22 de la LQE. Les autorisations incluent :

- **Établissement d'un réseau de conduites** dans ou près des milieux humides et hydriques pour la distribution de gaz (Réf. : AM000025409) ;
- **Remblayage de milieux humides** sur le lot 8 par la SPIPB, autorisé en février 2024, avec travaux débutés en mars (AM000021443) ;
- **Préparation initiale du site** pour un centre de fourniture de gaz, incluant travaux civils et fondations, autorisé en avril 2024 (Réf. : AM000022495) ;
- **Construction des bâtiments et équipements** de production, autorisée en août 2024 (Réf AM000030145).

Le réseau de conduite mis en place durant la Phase I servira également pour la Phase II, optimisant la chaîne d'approvisionnement en gaz de l'air pour les industries du PIPB.

Phase II (assujettie à une évaluation d'impact environnemental)

Cette phase prévoit l'installation d'équipements de séparation de l'air, appelés « boîtes froides », pour produire localement de l'oxygène, de l'azote et de l'argon, réduisant ainsi la dépendance au transport par camion et la demande énergétique. Situé au Centre-du-Québec, ce centre de production permettra aussi de raccourcir les distances d'approvisionnement pour certains clients externes au PIPB.

Le MELCCFP considérant la séparation de l'air comme un procédé de fabrication de produits chimiques, la Phase II est assujettie au **Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (RÉEIE)** (RLRQ, chapitre Q-2, r. 23.1), en vertu de l'article 20. Ce règlement s'applique à « la construction d'une usine de fabrication de produits chimiques dont la capacité maximale annuelle de production serait égale ou supérieure à 50 000 tonnes métriques ». La Phase II est donc soumise à une évaluation complète des impacts environnementaux.

La phase II comprend deux étapes d'installation :

1. **Première boîte froide** : Capacité de 770 tonnes d'oxygène par jour, permettant une production locale sans transport routier ni combustion de gaz naturel.



2. **Deuxième boîte froide** : Capacité similaire, à ajouter en fonction des futurs besoins, avec aménagements pour l'installation d'équipements connexes.

Les phases I et II sont indépendantes, mais complémentaires, assurant flexibilité et efficacité dans l'approvisionnement en gaz pour le PIPB.

1.5 Analyse des solutions de rechange du projet

Une analyse de trois (3) variantes a été considérée dans le cadre du présent projet, soit :

- A. Une **unité centrale de séparation de l'air** desservant les clients du parc par un réseau de conduites souterraines (**option retenue ou Phase II – variante A**).
- B. Installation d'une **unité individuelle de séparation de l'air pour chaque client** ayant des besoins importants de gaz de l'air (**option considérée – variante B**).
- C. Utilisation des infrastructures mises en place en **Phase I** et vaporiser les produits liquides apportés sur site par camions et desservant les clients du parc par un réseau de conduites souterraines (**Visée par des autorisations ministérielles – variante C**).

Le tableau 1-1 présente les besoins actuels et à venir en gaz de l'air. Notons que les besoins futurs étant présentement inconnus, l'hypothèse considérée est basée sur une augmentation du double de la demande par les clients actuels, ce qui demeure une hypothèse conservatrice.

Tableau 1-1 Besoins industriels en gaz de l'air

Clients	Oxygène (tpj)	Azote (tpj)	Air sans carbone (Nm ³ /hr)
Client 1 (actuel)	405	20	87 000
Client 2 (actuel)	330	10	
Client 3 (actuel)		240	
Client 4 (hypothèse)	405	20	87 000
Client 5 (hypothèse)	330	10	
Client 6 (hypothèse)		240	
Total (tpj)	1 470	540	174 000

Les tableaux 1-2 et 1-3 présentent une analyse comparative des deux (2) premières variantes (Phase II et une unité par client) en fonction de la consommation énergétique et des besoins en gaz de l'air. Comme l'augmentation de la demande n'est pas encore chiffrée avec précision, cette analyse a été réalisée en considérant que la demande anticipée à moyen terme doublera. Plusieurs types de technologies et de capacités sont disponibles (par exemple Yango 770 pour une capacité de 770 tpj d'oxygène, Yango 440 pour 440 tpj d'oxygène, APSA pour azote seulement). Pour l'analyse de la variante A, la technologie Yango 770-10L a été utilisée.



Tableau 1-2 Analyse énergétique de la variante A (Phase II – Unité de séparation centralisée)

Équipement	Puissance (MW)	Oxygène (tpj)	Azote (tpj)	ASC ¹ (Nm ³ /hr)
Unité de séparation de l'air (Deux (2) Yango 770-10L)	29,4	1 540		
Compression (deux (2) unités ASC)	29,4			213 000
Électrolyse	0	65 ²		
Compression (deux (2) unités d'azote)	2,8		680	
Total	61,6	1 605	680	213 000

¹ ASC : air sans carbone

² Oxygène récupéré du processus d'électrolyse de l'unité de production d'hydrogène renouvelable d'Air Liquide à Bécancour

Tableau 1-3 Analyse énergétique de la variante B – Unité de séparation individuelle de l'air chez les clients

Équipement	Puissance (MW)	Oxygène (tpj)	Azote (tpj)	ASC ¹ (Nm ³ /hr)
Unité de séparation de l'air – Client 1 (Yango 440xl)	9,8	410		
Compression – Unité ASC – Client 1	9,8			58 000
Compression – Unité ASC – Client 1	9,8			58 000
Compression – Unité d'azote – Client 1	0,1		25	
Unité de séparation de l'air – Client 2 (Yango 440XL)	9,8	410		
Compression – Unité d'azote – Client 2	0,1		25	
Deux (2) unités d'azote – Client 3 (APSA L4+) ²	3		300	
Unité de séparation de l'air – Client 4 (Yango 440XL)	9,8	410		



Équipement	Puissance (MW)	Oxygène (tpj)	Azote (tpj)	ASC ¹ (Nm ³ /hr)
Compression – ASC – Client 4	9,8			58 000
Compression – ASC – Client 4	9,8			58 000
Compression d'azote – Client 4	0,1		25	
Unité de séparation de l'air – Client 5 (Yango 440XL)	9,8	410		
Compression d'azote – Client 5	0,1		25	
Deux (2) unités d'azote – Client 6 (APSA L4+) ²	3		300	
Total	84,8	1 640	700	232 0000

¹ ASC : air sans carbone

² Cette technologie permet de combiner les étapes de compression d'air, d'adsorption, de purification et de distillation cryogénique dans la même unité.

1.5.1 Choix de la variante

L'option A (Phase II), consistant en une unité centrale de séparation de l'air desservant les clients via un réseau de conduites, a été choisie pour ses avantages économiques et environnementaux. La production locale de gaz de l'air permet de réduire significativement les émissions de GES liées au transport routier, notamment en limitant l'utilisation de gaz naturel (méthane) requis dans la Phase I. Le méthane, reconnu pour son potentiel de réchauffement global 80 fois supérieur au CO₂ sur 20 ans, est émis lors de fuites accidentelles et du torchage.

Pendant la Phase II, la consommation de gaz naturel ne sera nécessaire que lors des arrêts de l'unité (environ 2 % du temps), réduisant la consommation annuelle de 350 000 m³ (Phase I) à environ 200 000 m³. Par ailleurs, l'option A permettra de supprimer le transport d'azote et d'oxygène depuis Varennes et Contrecœur, optimisant ainsi la logistique pour approvisionner les clients hors du parc.

Sur le plan énergétique, l'option A est plus avantageuse, économisant 809 tonnes équivalent CO₂ par an par rapport à l'option C, et réduisant de 30 % la consommation d'électricité par rapport à des unités décentralisées. Cette configuration centralisée à Bécancour offre également une meilleure fiabilité grâce à une configuration à deux unités, accompagnée de capacités de stockage pour la vaporisation en cas de panne. La région bénéficiera également d'une chaîne d'approvisionnement renforcée en oxygène médical et industriel, réduisant les risques de rupture pour des clients critiques comme les hôpitaux.

Enfin, l'option C (Phase I) reste indépendante de la Phase II, mais elle est moins optimale à cause des limitations logistiques et des coûts associés à l'utilisation de camions cryogéniques, provenant majoritairement de la Montérégie.

1.6 Variante sélectionnée : aménagements prévus

Les équipements de séparation de l'air seront installés sur le même site (lot 8) que les équipements qui seront installés pour la fourniture des gaz de l'air (Phase I). La figure 3 de l'annexe A illustre l'emplacement des équipements qui seront aménagés pour les deux (2) phases. À titre informatif les infrastructures de la phase I sont montrées en grisé et celles requises pour la phase II sont montrées en violet. La phase II nécessitera l'agrandissement de la plateforme aménagée lors de la phase I sur une superficie d'environ 1,8 ha.

Le choix final de la technologie (Yango) repose sur la meilleure option possible parmi les technologies développées et commercialisées par Air Liquide répondants aux besoins des clients en termes de quantité et de qualité des produits requis. Parmi les technologies capables de produire en quantité et qualité suffisante, la technologie Yango s'avère la plus écoénergétique, car celle-ci fonctionne à une pression moindre que les autres technologies disponibles.

2. Démarche et d'information et de consultation

2.1 Approche globale

Le projet d'Air Liquide a fait l'objet d'activités d'information et de consultation du public, de même qu'auprès des communautés autochtones. Dès la semaine du 10 avril 2023, des rencontres ont eu lieu avec le Grand Conseil de la Nation W8banaki et avec la Commission consultative en environnement (CCE) de la ville de Bécancour. Des discussions ont abordé les limites du projet, par rapport aux terres cultivables, et en lien avec des considérations environnementales touchant notamment l'eau de rejet, les émissions directes ou indirectes de GES, le bruit ambiant et le transport.

2.2 Contexte d'insertion

Les consultations s'inscrivent dans les engagements de Bécancour en matière de cohésion sociale et culturelle, reflétant les valeurs locales autour de :

- **Conciliation ruralité-urbanité** : Bécancour combine un cadre de vie paisible et dynamique, avec une économie qui a évolué de l'agriculture à l'industrie lourde ;
- **Centralité et diversité du territoire** : Idéalement située entre Montréal et Québec, Bécancour offre une vie saine et de nombreux services ;
- **Participation citoyenne** : La ville encourage l'implication citoyenne dans les décisions locales, renforçant l'adaptation aux besoins de la population ;
- **Respect de l'environnement** : Depuis 2014, Bécancour intègre le développement durable au cœur de ses priorités avec l'initiative Valeur collective ;
- **Promotion de la santé** : La ville soutient divers programmes socioculturels et sportifs pour favoriser le bien-être ;
- **Intégration et proximité** : Bécancour aspire à offrir un équilibre entre nature et vie urbaine, et à garantir un milieu de vie cohésif ;
- **Sécurité** : Un engagement fort envers la sécurité publique avec des services de police, de sécurité incendie, et de secours.

Ces valeurs, promues dans le Guide citoyen de Bécancour, orientent les décisions municipales et soulignent l'importance de la cohésion communautaire et environnementale pour le projet.

2.3 Parties prenantes

Plusieurs parties prenantes sont déjà mobilisées et interpellées par la gestion actuelle et le développement du parc industriel de Bécancour. Le tableau 2-1 ci-dessous en dresse une liste préliminaire. Air Liquide, ou encore la SPIPB, ont ainsi interpellé, parmi cette liste, les parties prenantes les plus susceptibles d'être préoccupées par les particularités du projet, notamment le secteur industriel et économique, la société civile et les Premières Nations.

Tableau 2-1 Liste préliminaire des parties prenantes du projet

Type	Nom
Autorités municipales	Ville de Bécancour
	MRC de Bécancour
Autorités provinciales	MEIE / Ressources Québec/IQ
	MELCCFP
	MTMD
	MTQ
	Député provincial local – Donald Martel
	Député fédéral local – Louis Plamondon
Secteur industriel ou économique	Chambre de Commerce et d'Industrie du Cœur-du-Québec
	Comité des entreprises et organismes du Parc industriel et portuaire de Bécancour
	CDC de la MRC Bécancour
	SADC de Nicolet-Bécancour
	Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPB)
	VTE Zone Innovation Bécancour
Secteur environnemental	Alternatives Bécancour (coalition de 8 groupes environnementaux régionaux)
	Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ)
	Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec (CRECQ)
Société civile	Citoyens de la communauté locale de Bécancour
Premières Nations	W8banaki/Bureau du Nadkina
	Wôlinak Abenakis
Autres	Hydro-Québec
	Énergir

2.4 Activités spécifiques

2.4.1 Activités associées au développement et à la gestion du parc industriel

Le site d'Air Liquide étant situé dans le parc industriel de Bécancour, la Société du Parc Industriel et Portuaire de Bécancour (SPIPB) joue un rôle central dans la gestion et le développement des projets sur ce territoire. Mandatée par le gouvernement du Québec, la SPIPB participe activement à chaque projet en informant les promoteurs et les parties prenantes (groupes environnementaux, Premières Nations) à l'aide d'outils tels qu'une caractérisation biologique recensant les milieux humides, cours d'eau et espèces protégées. La SPIPB, guidée par sa Politique de développement durable, s'engage à assurer une consultation et une participation publiques efficaces et transparentes, favorisant ainsi l'acceptabilité sociale des projets.

Depuis son plan d'action en développement durable (2015-2020) et son plan quinquennal actuel (2023-2028), la SPIPB continue ses activités de consultation en amont du BAPE. Son approche vise à identifier les enjeux environnementaux, mais aussi à répondre aux besoins en main-d'œuvre, habitation, et transport. La SPIPB joue également un rôle clé dans la relation avec les Premières Nations.

Deux comités facilitent les échanges et la transparence au sein de la communauté :

- **Comité des entreprises et organismes du Parc industriel et portuaire de Bécancour (CEOP)** : réunit des représentants des entreprises majeures, civils, municipaux, et économiques pour coordonner les actions de développement ;
- **Comité consultatif citoyen en environnement** : composé de citoyens de chaque secteur de Bécancour, ce comité assure la communication des préoccupations locales aux industries, encourage la diffusion des connaissances et permet une action rapide en cas de besoin.

Air Liquide est un membre actif du Comité des entreprises et organismes du Parc industriel et portuaire de Bécancour (CEOP) depuis plus de 20 ans. L'entreprise contribue également au Comité consultatif citoyen en environnement (CCE) par des échanges réguliers qui permettent d'identifier et d'intégrer les préoccupations locales à ses opérations.

Ces structures de gouvernance permettent à la SPIPB de maintenir un dialogue ouvert avec toutes les parties prenantes, renforçant la transparence et la confiance autour des projets industriels.

2.4.2 Présentation du projet aux parties prenantes régionales

Le 30 janvier 2024, le projet d'Air Liquide a été présenté au rendez-vous économique régional « Place aux grands projets » à Bécancour. Supervisé par la Ville de Bécancour, la SPIPB, Investissement Québec et d'autres acteurs économiques, cet événement a rassemblé environ 260 participants des secteurs industriel et manufacturier, visant à informer les potentiels fournisseurs des opportunités d'affaires et des besoins futurs de la filière batterie en pleine expansion.

Outre cette présentation, Air Liquide a également exposé le projet au conseil consultatif en environnement de Bécancour le 11 avril 2023. De plus, une série d'articles publiés entre le 23 et le 25 octobre 2023 sur divers sites, dont Le Nouvelliste, a permis aux parties prenantes de la région de s'informer sur le projet et de communiquer leurs préoccupations ou attentes à Air Liquide ou à la SPIPB.



2.4.3 Présentation du projet à la Première Nation W8banaki

Le site du projet étant à l'intérieur du PIPB, il est localisé au sein du périmètre défini comme étant le territoire ancestral de la Nation W8banaki, le Ndakina. Le bureau du Ndakina a reçu le mandat du Grand Conseil de la Nation W8banaki de répondre à la démarche de consultations des promoteurs, et à leurs demandes.

Dans la semaine du 10 avril 2023, les équipes du bureau du Ndakina et d'Air Liquide se sont rencontrées et le processus de communication a été clairement défini ; le projet a été présenté, et un certain nombre d'enjeux et de questionnements ont été émis. Chacun a démontré un intérêt pour poursuivre le dialogue.

2.4.4 Enjeux et préoccupations soulevées

Étant donné le faible risque d'impacts significatifs du projet sur l'environnement, les enjeux soulevés concernent des aspects spécifiques. Une consultation du MELCCFP a été menée sur l'avis de projet, et trois principaux groupes ont exprimé des préoccupations : la Première Nation W8banaki, la ville de Bécancour, et la MRC de Bécancour.

La **ville de Bécancour** et la **MRC de Bécancour** ont veillé à ce que le projet respecte le schéma d'aménagement local, modifiant le zonage en février 2023 (Règlement 1690) pour autoriser la production d'oxygène, d'azote et d'argon dans le parc industriel.

Le **bureau du Ndakina de la Nation W8banaki** s'est dit préoccupé par les impacts potentiels sur les activités traditionnelles, le bruit et la pollution, ainsi que les risques de contamination du gibier, des poissons et des plantes médicinales. Une étude géotechnique a été remise à la Nation W8banaki afin de leur fournir des données nécessaires pour mieux estimer le potentiel archéologique du site, répondant ainsi à leurs préoccupations.

2.4.4.1 Réponses et engagements d'Air Liquide

Air Liquide a démontré un engagement solide pour répondre aux préoccupations exprimées par les parties prenantes, notamment la Nation W8banaki, en adoptant une approche proactive d'échanges et de consultations continues. Dès les premiers échanges, l'entreprise a mis en place des mesures d'évitement, d'atténuation et de compensation pour minimiser les impacts de son projet sur le milieu et répondre aux préoccupations des communautés locales.

En collaboration avec un Gardien du territoire, Air Liquide a identifié les espèces végétales d'importance pour la communauté et a partagé son étude géotechnique pour soutenir l'évaluation des potentiels archéologiques et bioculturels du site. De plus, des contrôles stricts sont prévus pour le niveau sonore et la qualité de l'air durant toutes les phases du projet, avec des actions spécifiques pour limiter les poussières pendant la construction et garantir un climat sonore maîtrisé pendant l'exploitation.

Air Liquide s'engage également à participer aux programmes de suivi environnementaux de la SPIPB afin d'évaluer les impacts cumulatifs des activités industrielles dans la région. L'entreprise prévoit en outre de partager un plan de gestion des urgences, démontrant ainsi son souci de sécurité et de transparence. En partenariat avec la SPIPB, des rencontres mensuelles avec la Nation W8banaki permettront de suivre l'avancement du projet et de prendre en compte les retours de la communauté de manière continue.

Ces engagements d'Air Liquide montrent une volonté d'intégrer pleinement les attentes environnementales et culturelles des parties prenantes, assurant ainsi que chaque étape du projet respecte les sensibilités locales et minimise les impacts sur le territoire.



3. Description du milieu

3.1 Délimitation des zones d'étude

3.1.1 Zone d'étude restreinte

La zone d'étude restreinte du projet d'Air Liquide correspond au lot 8 (lot 6 575 931) du parc industriel et portuaire de Bécancour, couvrant 122 644 m² (voir figure 4 - Annexe A). Cette zone inclut les impacts directs du projet pendant la construction et l'exploitation, et comprend le site prévu pour l'unité de séparation de l'air, situé à l'ouest des bureaux actuels de la SPIPB. Anciennement agricole jusqu'en 1970, le terrain est resté inutilisé depuis son acquisition par la SPIPB jusqu'au lancement de la phase de distribution du projet.

La zone d'étude restreinte accueillera les infrastructures nécessaires au projet des phases I et II. Sur le plan géographique, la zone d'étude restreinte est circonscrite par des repères distincts :

- Au nord : Bordée par la rue Yvon-Trudeau, de l'autre côté de la rue, se trouve l'entreprise Services de transformation Bécancour (STB), active dans le secteur de la métallurgie, des minéraux et des différents sous-produits de l'industrie et une zone d'entreposage des divers produits (principalement des produits métallurgiques) ;
- Au sud : Limitée par la Route 132 (Avenue de l'Acier). De l'autre côté de la Route se trouve le terrain de la compagnie NEMASKA Lithium ;
- À l'ouest : Adjacente à la station de pompage d'eau potable, située sur l'Avenue Georges-E-Ling, de l'autre côté de la route se trouve un terrain vacant qui accueillera prochainement les installations de la compagnie EcoPro BM, filiale spécialisée dans les batteries électriques ;
- À l'est : Adjacent au lot vacant 8.3 (voir figure 2 – Annexe A). Ensuite l'atelier mécanique Simplex pour la location d'équipements et outils, ainsi que le siège social de la SPIPB sur le Boulevard Arthur-Sicard.

Le zonage est le suivant :

- MRC Bécancour : Zonée industriel lourd, reflétant la capacité de la zone à supporter des activités industrielles complexes et substantielles ;
- Ville de Bécancour : Zonée industriel léger (zone I02-210), indiquant une conformité avec les réglementations municipales en vigueur pour les activités industrielles de faible impact.

3.1.2 Zone d'étude élargie

Une zone d'étude élargie a été déterminée en fonction des principaux impacts potentiels qui pourraient être ressentis au-delà du site d'implantation direct du projet et principalement sur les composantes du milieu humain. Cette zone couvre une partie du PIPB, de la ville de Bécancour et inclut la réserve de la communauté W8banaki de Wôlinak (Voir figure 4 – Annexe A). Des zones d'étude spécifiques sont proposées au besoin selon les données disponibles pour la description du milieu (par exemple certaines données sont disponibles seulement pour la région Centre-du-Québec ou pour la MRC Bécancour) ou pour analyser les impacts anticipés sur certaines composantes (ex. bruit).

3.2 Milieu physique

3.2.1 Climat

La région de Bécancour présente un climat continental froid et humide, avec de fortes variations saisonnières de température et des précipitations régulières tout au long de l'année. D'après les données de la station climatique de Trois-Rivières, située à 16 km de la SPIPB, la température moyenne annuelle était de 5,2 °C entre 1981 et 2010, atteignant 18,8 °C en été et -9,7 °C en hiver. Une tendance à la hausse de la température moyenne a été observée depuis les années 1970, avec une augmentation de 0,039 °C par an (ou 1,2 °C sur 30 ans), particulièrement marquée en hiver.

Les précipitations annuelles moyennes atteignent 1 123 mm, dont 23 % sous forme de neige. Bien que la répartition saisonnière des précipitations soit relativement stable (245 à 325 mm par saison), une légère hausse des précipitations totales de 2 % a été observée pour la période 1981-2010 par rapport à 1971-2000. Toutefois, les données récentes ne permettent pas de confirmer les tendances dans la proportion des précipitations neigeuses après 2005.

3.2.2 Qualité de l'air

La qualité de l'air dans la région de Bécancour est surveillée depuis 1995 grâce à un programme collaboratif impliquant le MELCCFP, ECCC et plusieurs partenaires locaux. Selon le rapport de 2018 du MELCC, les concentrations moyennes annuelles de dioxyde de soufre, de dioxyde d'azote et de monoxyde d'azote ont diminué entre 1995 et 2017, tandis que les particules fines sont restées relativement stables. Bien que les niveaux de polluants respectent généralement les normes du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère, les particules fines ont dépassé les normes de 30 µg/m³ sur 24 heures à quatorze reprises depuis 2011.

Les relevés récents de 2020 à 2022 indiquent une qualité de l'air majoritairement bonne, avec seulement trois à neuf jours de mauvaise qualité par an, un résultat favorable pour la région sud du Québec.

3.2.3 Climat sonore

L'étude du climat sonore vise à établir la condition acoustique initiale de la zone d'étude du projet avant toute modification liée à l'implantation du projet d'Air Liquide. Cette analyse se base sur des relevés sonores effectués à deux périodes différentes : en septembre 2021 et en avril 2023. La méthodologie appliquée suit la Note d'instruction 98-01 du MELCCFP, garantissant que les mesures respectent les normes environnementales du Québec.

Les relevés ont été effectués en divers points de la zone d'étude pour capter le niveau sonore de jour et de nuit, en se concentrant sur les secteurs sensibles au bruit qui pourraient être les plus touchés par les activités futures. Les mesures reposent sur des descripteurs acoustiques standards, incluant le **niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A (LAeq T)** pour des durées variées (1h, 3h, 12h, 24h) et le **niveau acoustique jour/nuit (Ldn)**, ajusté par un correctif nocturne de +10 dBA pour refléter la sensibilité accrue au bruit durant la nuit.

Les instruments utilisés pour les relevés étaient de classe 1, conformément aux spécifications de la norme CEI 61672. Ils ont été soumis à des vérifications d'étalonnage avant et après chaque session de mesures pour garantir leur exactitude, et leur bon fonctionnement a été confirmé par un laboratoire indépendant. Les microphones, adaptés pour les conditions extérieures, étaient équipés de protections environnementales pour permettre des mesures même en conditions d'humidité élevées.



Les mesures ont été réalisées dans des conditions strictes, conformément aux exigences du MELCCFP : faible vitesse du vent (moins de 20 km/h), humidité contrôlée (moins de 90 %), absence de précipitation, et température ambiante conforme aux spécifications des équipements de mesure. Ces conditions climatiques ont été vérifiées en temps réel grâce aux données de la station météorologique de Trois-Rivières.

Enfin, le zonage de la zone d'étude a été déterminé selon les usages permis par le règlement de zonage municipal. Dans les cas où le zonage n'est pas spécifiquement établi, les usages réels sur le territoire servent à définir la catégorie de zonage applicable.

Un sommaire des résultats est présenté au tableau 3-1. Pour simplifier la présentation, les niveaux sonores sont arrondis à l'unité.

Tableau 3-1 Résultats des mesures du climat sonore initial

Point de mesure	Zonage	Période (b)	Résultats (a)				
			LAeq1h, dBA	LAeq3h, dBA	LAeq12h, dBA	LAeq24h, dBA	Ldn, dBA
P1	I (Habitations unifamiliales)	Jour	44 à 47	n/a	46		
		Soir	41 à 44	43	n/a	44	49
		Nuit	38 à 46	n/a	n/a		
P2	IV (Industries lourdes, utilités publiques, récréations)	Jour	40 à 46	n/a	42		
		Soir	45 à 50	48	n/a	45	52
		Nuit	38 à 52	n/a	n/a		
P3	I (Habitations unifamiliales)	Jour	42 à 48	n/a	45		
		Soir	45 à 49	48	n/a	49	58
		Nuit	44 à 56	n/a	n/a		
P4	I (Communautaires conservés)	Jour	41 à 46	n/a	44		
		Soir	39 à 44	41	n/a	42	47
		Nuit	35 à 43	n/a	n/a		

Notes :

LAeqT : Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A sur la période T.

Ldn : Niveau acoustique jour/nuit, qui inclut un terme correctif (+ 10 dBA) appliqué aux niveaux sonores entre 22 h et 7 h, afin de tenir compte du fait que le bruit est plus dérangeant la nuit. Il est utilisé pour évaluer l'impact sonore en comparant les niveaux avant et après l'implantation du Projet.

(a) Exclusion des niveaux sonores obtenus lors de la contribution de sources sonores non représentatives de situation habituelle.

(b) Jour : 7 h à 19 h ; Soir : 19 h à 22 h ; Nuit 22 h à 7 h (définitions du MELCCFP)

n/a : Non applicable

3.2.4 Contexte géologique

3.2.4.1 Échelle régionale

La région étudiée, située dans la province naturelle des Basses-Terres du Saint-Laurent, appartient à la plate-forme géologique du Saint-Laurent. Trois formations géologiques principales y sont présentes :



- **Formation de Bécancour** : Schistes argileux rouges avec de minces lits de grès altérés ;
- **Formation de Pontgravé** : Schistes calcaires gris avec des lits de grès altérés ;
- **Formation de Nicolet** : Schistes argileux mous avec quelques couches calcaires et gréseuses altérées.

Les dépôts meubles sont principalement constitués de tills (compact ou granulaire selon la localisation), d'argiles de la mer de Champlain, et de sables des hautes terrasses. Ces dépôts varient en épaisseur (de 1 m à 10 m dans un rayon de 1 km), influençant la perméabilité et la recharge des aquifères sous-jacents.

3.2.4.2 Zone d'étude restreinte

L'étude géotechnique du site a permis d'identifier les caractéristiques suivantes :

- **Topographie et couverture du sol** : Le site est un terrain vacant recouvert de végétation, relativement plat avec une légère dénivellation vers l'ouest. Une couche organique de 0,10 m à 0,30 m recouvre un dépôt naturel de till composé de silt, sable et argile, dont la compacité varie de lâche à moyenne ;
- **Profondeur du roc** : Le roc, principalement constitué de schistes calcaires et de calcaire gris subhorizontaux, se trouve à une profondeur de 0,35 m à 1,07 m. La surface du roc est friable, mais devient plus compacte en profondeur ;
- **Eau souterraine** : Les niveaux d'eau se situent entre 0,71 m et 1,05 m de profondeur. L'écoulement suit une direction nord-ouest avec un gradient hydraulique de 0,3 %. La recharge de l'aquifère se fait principalement dans les zones où le till est mince et granulaire.

3.2.5 Hydrogéologie

3.2.5.1 Contexte hydrogéologique

L'étude environnementale et géotechnique a permis de caractériser deux unités hydrostratigraphiques principales dans la zone d'étude :

1. **Unité de till de surface** : Constituée de silt, de sable et d'argile, avec une épaisseur maximale de 1 m.
2. **Unité de roc sous-jacente** : Principalement composée de shale calcaireux fracturé, formant l'aquifère principal de la région.

Les niveaux d'eau souterraine, mesurés en juin 2023, se situent entre 0,7 et 1,0 m de profondeur et montrent un écoulement vers le nord-ouest, en direction du fleuve Saint-Laurent, avec un gradient hydraulique de 0,003 m/m. La conductivité hydraulique de l'unité de roc fracturé, mesurée lors d'essais de perméabilité, indique une faible perméabilité, avec des valeurs variant de $7,8 \times 10^{-5}$ à $2,2 \times 10^{-4}$ cm/s, et une vitesse de migration théorique de l'eau souterraine allant de 1,1 m/an à 16,6 m/an en fonction de la porosité.

Le roc fracturé, recouvert de sols silteux à argileux, constitue une unité aquifère captive. Les niveaux d'eau souterraine peuvent varier en fonction des conditions climatiques (pluies, sécheresses) ou d'activités humaines (excavation, pompage). Cette caractérisation permet de mieux comprendre la dynamique des eaux souterraines et d'évaluer les risques associés au projet.

3.2.5.2 Vulnérabilité et identification des liens hydrauliques de l'aquifère

L'aquifère de l'unité hydrostratigraphique de roc est classé comme classe II selon le Guide de classification des eaux souterraines du Québec, ce qui en fait une ressource exploitable dans la zone d'étude restreinte. La vulnérabilité de



cet aquifère a été évaluée selon la méthode DRASTIC, avec un indice de 153, indiquant une vulnérabilité moyenne à la contamination provenant de la surface. Cette évaluation concerne principalement le roc fracturé, l'unité de till étant trop mince pour être classifiée ou considérée comme une source d'approvisionnement en eau.

Deux (2) puits d'eau potable, à des profondeurs de 12,5 à 18,3 m, sont localisés au sud-est du site dans un rayon de 1 km. Cependant, aucune habitation résidentielle n'a été identifiée à proximité des puits depuis au moins 2020, et ils sont situés en amont hydraulique présumé du site, réduisant le risque d'interactions.

L'approvisionnement en eau potable pour le secteur industriel est assuré par un système municipal utilisant l'eau de surface du fleuve Saint-Laurent, sans lien hydraulique direct avec l'aquifère de roc du site à l'étude. Cette configuration limite les risques de contamination ou de conflit d'usage liés au projet.

3.2.5.3 Qualité initiale de l'eau souterraine

L'évaluation de la qualité des eaux souterraines a porté sur les récepteurs potentiels identifiés, notamment les cours d'eau locaux, étant donné l'absence d'utilisation probable des eaux souterraines pour la consommation humaine. Deux puits d'eau potable, situés au sud-est du site et en amont hydraulique, sont peu susceptibles d'être impactés, car ils n'ont pas de lien direct avec l'aquifère de surface caractérisé. Par ailleurs, la zone est alimentée en eau potable par un réseau d'aqueduc géré par la SPIPB.

Quatre forages, aménagés en puits d'observation, ont permis de prélever et d'analyser des échantillons d'eau souterraine pour des paramètres tels que les anions, cations, métaux dissous, hydrocarbures aromatiques, et pétroliers. Les résultats montrent que toutes les concentrations analysées sont inférieures aux critères de résurgence des eaux de surface (RES) et au seuil d'alerte (SA50), même après modulation pour certains métaux dissous. Cela indique une qualité conforme et aucun impact notable sur les récepteurs locaux.

Les analyses chimiques ont été réalisées avec un programme de contrôle qualité rigoureux (blancs de méthode, duplicatas, contrôles certifiés) et conforme aux critères du MELCCFP, avec des limites de détection adaptées. Ces résultats confirment une qualité initiale de l'eau souterraine satisfaisante, sans dépassement des seuils réglementaires pour tous les paramètres mesurés.

3.2.6 Hydrographie

Le réseau hydrographique local comprend principalement les rivières Bécancour et Gentilly, situées respectivement à 3,5 km au sud-ouest et 5 km à l'est du site. Ces rivières ont des débits annuels moyens de 58 m³/s et 6,1 m³/s, avec des variations saisonnières marquées. Le fleuve Saint-Laurent, à environ 2,3 km au nord-est du site, est le principal cours d'eau de la région, drainant tous les cours d'eau du PIPB. Son débit moyen mensuel est de 10 820 m³/s, et bien qu'influencé par les marées, il reste constitué d'eau douce.

Le site comporte également des fossés de drainage, utilisés pour drainer les terrains industriels et les infrastructures routières. Ces fossés collectent les eaux de pluie et, dans certains cas, les industries utilisent des bassins de sédimentation pour réduire les particules solides avant le rejet dans le réseau. L'entretien de ce réseau, assuré par la SPIPB, se fait principalement durant les périodes sèches, lorsque le niveau des eaux est bas. Ce réseau de drainage joue un rôle essentiel dans la gestion des eaux pluviales sur le site.

3.2.6.1 Qualité des eaux de surface :

3.2.6.1.1 Méthodologie

Deux campagnes d'échantillonnage ont été réalisées en octobre 2023 dans quatre stations, couvrant les fossés du site et ses environs. Toutefois, les fossés des stations Nord-Est et Centre étaient à sec, limitant l'échantillonnage à deux stations : Nord-Ouest et Sud. Les analyses ont suivi des protocoles rigoureux pour évaluer les paramètres physicochimiques, les métaux en traces, les matières en suspension (MES), et d'autres contaminants.

3.2.6.1.2 Résultats

Les résultats révèlent des différences notables entre les stations :

- Station Sud :
 - Eau basique avec un pH de 8,23 et une alcalinité élevée (250 mg/L), conférant une bonne capacité de neutralisation ;
 - Modérément chargée en matières en suspension (39 mg/L) et en turbidité (85 UTN), indiquant une charge importante en particules ;
 - Présence de dépassements pour l'aluminium, l'arsenic, le fer, et le sélénium, bien que certains soient corrigés après ajustement des critères ;
 - Des concentrations élevées en fluorure, bien au-dessus des seuils du CCME ;
 - Coliformes fécaux détectés à des niveaux supérieurs aux seuils recommandés pour l'eau brute destinée à la consommation.
- Station Nord-Ouest :
 - Eau presque neutre avec un pH de 7,15 et une alcalinité plus faible que la Station Sud (76 mg/L) ;
 - Faibles MES (2 mg/L) et turbidité (1,4 UTN), indiquant une eau plus claire et moins chargée en particules ;
 - Une teneur en phosphore de 0,14 mg/L, dépassant largement les critères environnementaux, ce qui est représentatif d'un milieu hypereutrophe ;
 - Dépassements ponctuels pour l'aluminium durant la seconde campagne.

Globalement, les paramètres analysés respectent en grande partie les critères environnementaux du MELCCFP et du CCME. Cependant, la Station Sud présente une eau de moindre qualité, avec une charge minérale et des dépassements pour certains métaux, reflétant des conditions locales influencées par des apports externes ou des particularités hydrologiques. La Station Nord-Ouest, bien que globalement de meilleure qualité, révèle des concentrations élevées en phosphore, suggérant une possible source de pollution ponctuelle.

3.2.6.2 Qualité initiale des sols :

Des caractérisations environnementales des sols ont été réalisées en 2023 et 2024 pour établir l'état initial du site avant le début des travaux. Les résultats montrent que la plupart des paramètres mesurés sont inférieurs aux valeurs limites de l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (RPRT), avec des concentrations classées <B selon le Guide d'intervention du MELCCFP. Cependant, des exceptions notables incluent :

- Une concentration en manganèse dépassant le critère B du Guide d'intervention ;
- Des concentrations d'arsenic et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans la plage A-B.

Ces dépassements sont toutefois attribués à des teneurs de fond naturelles d'origine géologique et non anthropique, conformément aux Lignes directrices sur l'évaluation des teneurs de fond naturelles. Par conséquent, ces teneurs se

substituent aux critères génériques applicables pour le site, éliminant la nécessité d'un avis de contamination pour le lot concerné.

3.2.6.2.1 Gestion et valorisation des sols

Les discussions avec le MELCCFP ont confirmé que les sols avec des teneurs de fond naturelles pourront être valorisés hors site, notamment pour la restauration de sablières et de carrières, en respectant le Règlement sur les carrières et sablières. Les sites récepteurs seront informés de la nature des sols reçus, assurant ainsi une gestion transparente et conforme à la réglementation.

Ce processus garantit une gestion responsable des sols tout en respectant les exigences environnementales et légales.

3.3 Milieu biologique

Le site étudié est situé dans la région écologique 2b-Plaine du Saint-Laurent, appartenant à la zone de végétation tempérée nordique et au domaine bioclimatique de l'érablière à tilleul. Cette région est caractérisée par un relief uniforme et des dépôts postglaciaires, principalement sableux avec une proportion variable d'argile influençant le drainage et la fertilité des sols. Plus de 50 % du territoire est utilisé pour l'agriculture, le reste étant composé de petits boisés privés dominés par des peuplements feuillus et mixtes, notamment l'érable rouge, le sapin baumier, et l'érablière à sucre.

La phase I du projet a nécessité le déboisement et le remblayage des milieux humides présents sur le lot 8, autorisés en vertu de l'article 22 de la LQE (AM000021443). Ces travaux, débutés en mars 2024, ont affecté temporairement une partie des milieux humides (Voir figure 5 - Annexe A) et nécessitent une demande d'empiètement permanent pour la phase II. Cette phase n'implique aucune nouvelle emprise au-delà de celle de la phase I, et les impacts sur le milieu naturel sont donc limités. La superficie totale de milieux humides affectée de manière permanente par la phase II est estimée à 0,13 ha, représentant 8 % de la superficie totale concernée.

Plusieurs études écologiques, dont une réalisée par ATRL en 2023, ont permis de caractériser le milieu physique et biologique du lot 8. Les informations spécifiques à la phase II sont résumées au tableau 6.

Tableau 3-2 Identifications des milieux humides et hydriques sur le site du projet assujetti (phase II)

Identification des milieux humides et hydriques	Principales caractéristiques	Superficie (ha)
Marécage arbustif (MH05)	Marécage arbustif dominé par le cornouiller hart-rouge (<i>Cornus sericea</i>), l'onoclée sensible (<i>Onoclea sensibilis</i>), le carex scabre (<i>Carex Scabrata</i>), la verge d'or du Canada (<i>Solidago Canadensis</i>) et le carex à balais (<i>Carex scoparia</i>). Suit le parcours d'un fossé de drainage au centre de la zone et présente un sol hydromorphe. De manière générale, le sol des marécages arbustifs présente un drainage mauvais (classe 5) et présente des mouchetures marquées dans les 30 premiers centimètres de profondeur.	0,04
Marais (MH11)	Marais en complexe avec un marécage arbustif (MH21). Dominé par le carex laineux (<i>Carex pellita</i>) et le carex à balais (<i>Carex scoparia</i>). Situé au centre de la zone d'étude, en suivant le parcours d'un fossé de drainage. Présente un sol hydromorphe. Constitué d'argile limoneuse, le sol du marais est qualifié de	0,03

Identification des milieux humides et hydriques	Principales caractéristiques	Superficie (ha)
	mauvais (classe 5) et présente des mouchetures marquées dès les premiers centimètres de profondeur.	
Marécage arbustif (MH21)	Marécage arbustif à saules et cornouiller hart-rouge (<i>Cornus sericea</i>). En complexe avec un marais (MH11). Suit le parcours d'un fossé de drainage au sud-est de la zone. Constitué d'argile limoneuse, le sol du marais est qualifié de mauvais (classe 5) et présente des mouchetures marquées dès les premiers centimètres de profondeur.	0,02
Marécage arbustif (MH22)	Marécage arbustif à cornouiller hart-rouge (<i>Cornus sericea</i>). Situé au sud de la zone et traversé par plusieurs fossés. De manière générale, le sol des marécages arbustifs présente un drainage mauvais (classe 5) et présente des mouchetures marquées dans les 30 premiers centimètres de profondeur.	0,04

3.4 Milieu Humain

La zone d'étude délimitée pour la description du milieu humain a été déterminée selon la nature du projet, ses caractéristiques et celles du milieu avoisinant, de même qu'en tenant compte des répercussions potentielles associées à ce type de projet localisé en zone industrielle. Le lot d'implantation du projet est situé à l'intérieur du PIPB localisé sur le territoire de la ville de Bécancour et de la communauté de Wôlinak.

3.4.1 Cadre administratif : local et régional

La zone d'étude pour la description du milieu humain englobe le territoire de la Municipalité régionale de comté (MRC) de Bécancour et de la région du Centre-du-Québec, prenant en compte les infrastructures publiques, les services communautaires et les activités récréotouristiques. Le projet, situé dans le PIPB (voir figure 2 – Annexe A), s'intègre à un réseau existant d'industries, totalisant 13 installations dans le parc industriel.

Le PIPB, couvrant une superficie de 7 000 hectares, est l'un des cinq parcs industriels de la ville de Bécancour, elle-même située dans la MRC de Bécancour. La ville s'étend sur 439,5 kilomètres carrés, représentant 38,4 % de l'emprise totale de la MRC (voir la Figure 6 – Annexe A). Elle est entourée par Nicolet, Saint-Sylvère, et Sainte-Marie-de-Blandford, avec le fleuve Saint-Laurent au nord. La MRC comprend 12 municipalités, et son territoire est divisé en pôles spécifiques :

- **Gentilly** : Centre administratif régional ;
- **Fortierville** : Centre régional de santé ;
- **Saint-Pierre-les-Becquets** : Centre régional relié à l'éducation ;
- **Saint-Georges** : Pôle de services privés et publics.

Enclavée dans la ville de Bécancour, la communauté de Wôlinak, d'une superficie de 0,8 kilomètre carré, est située en bordure de la rivière Bécancour. Elle appartient à la Nation Waban-Aki et fait partie du territoire traditionnel Ndakina.

3.4.2 Affectation, utilisation du territoire et de ses ressources

Les principales affectations et usages du territoire dans la zone d'étude sont définis par plusieurs cadres de planification, incluant le Schéma d'aménagement et de développement de la MRC de Bécancour, le Plan d'urbanisme de la ville de Bécancour (en révision), les règlements municipaux de zonage et le Plan stratégique de développement durable 2018-2022. Ces cadres établissent les usages autorisés, les contraintes et les vocations actuelles et futures. Le territoire est marqué par plusieurs grandes affectations :

- **Affectation urbaine** : Cette zone englobe les périmètres d'urbanisation où des fonctions complémentaires sont permises, comme des commerces, services publics, équipements communautaires, et infrastructures sportives. La zone urbaine la plus proche du projet se situe à environ 3 kilomètres, au cœur du parc industriel de Bécancour. La communauté de Wôlinak, enclavée dans cette zone, occupe 62 hectares, soit 1,5 % de la superficie de la ville ;
- **Affectation industrielle** : Représentant 77,5 % du territoire de la SPIPB, cette affectation est cruciale pour les activités industrielles, notamment liées à la filière batterie-lithium (3,6 % du territoire). Elle comprend des espaces pour l'industrie lourde et légère, ainsi que des activités commerciales et de services. 20,7 % du territoire industriel est disponible pour de futurs projets ;
- **Affectation agricole** : Placée sous l'autorité de la Commission de Protection du Territoire Agricole du Québec (CPTAQ), cette zone permet principalement des activités agricoles, avec des exceptions pour certains équipements publics. Le projet d'Air Liquide se situe en dehors de cette zone protégée ;
- **Affectation rurale/résidentielle agricole** : Localisée à l'est du noyau urbain et le long de la rivière Bécancour, elle combine des espaces résidentiels et agricoles ;
- **Affectation agroforestière et forestière** : Située au sud de la zone d'étude, elle accueille des activités comme le pâturage ou l'exploitation de tourbières. Les boisés entourant la centrale Gentilly 2 font partie de cette catégorie ;
- **Affectation de conservation** : Ces zones protégées, incluant des habitats écologiquement importants, se trouvent au nord de la rue Pierre-Thibault, le long du fleuve. Elles permettent certaines activités récréotouristiques limitées. Trois aires protégées spécifiques sont également présentes :
 1. **Réserve écologique Léon-Provancher** : 472,7 hectares abritant une biodiversité importante, avec 660 espèces végétales et des habitats pour les oiseaux de rivage ;
 2. **Parc écologique Godefroy** : Offre des sentiers accessibles et des activités d'observation ornithologique ;
 3. **Parc régional de la Rivière-Gentilly** : Propose des sentiers, des chalets, et des activités récréatives toute l'année.
- **Affectation faunique** : L'île Montesson, située à un kilomètre du site, est connue pour sa héronnière et sa richesse faunique.

3.4.3 Occupation et propriété des sols

La MRC de Bécancour, située dans la région du Centre-du-Québec, représente la MRC la moins peuplée de la région avec 22 300 habitants, dont 67,05 % résident dans la ville de Bécancour. La MRC couvre une superficie totale de 114 247 hectares, avec 95 % de son territoire zoné agricole (108 607 hectares). Bien que minime, une pression urbaine et industrielle se fait sentir, notamment en raison de la croissance de la filière batterie. À l'échelle régionale, 93 % du territoire du Centre-du-Québec est zoné agricole.

Le territoire se caractérise par un relief plat avec une altitude moyenne de 120 mètres dans la partie sud-est, un réseau hydrographique complexe composé de trois rivières principales (Gentilly, Bécancour, et aux Orignaux) et des

sols favorables à l'élevage, aux cultures céréalières, et à la production de canneberges. Outre le PIPB, la répartition des utilisations des sols pour l'ensemble de la MRC est présentée au tableau 7.

Tableau 3-3 Répartition approximative de l'utilisation du sol pour l'ensemble du territoire de la MRC de Bécancour

Type d'occupation	Superficie (%)
Agricole	41,9%
Forestier	44,6%
Industriel	2,8%
Récréatif	1,2%
Conservation	1,3%
Faunique	0,5%
Villégiature	0,2%
Urbain	1,1%
Eau	6,5%

La zone d'étude du projet inclut le secteur de Bécancour et le PIPB, où se trouvent 15 entreprises de services (241 employés) et 13 entreprises manufacturières (1 843 employés). Le zonage municipal a été modifié le 6 février 2023 pour permettre la production de gaz industriels comme l'oxygène, l'azote et l'argon.

Le territoire occupé par la communauté w8banaki de Wôlinak est limité à 0,8 kilomètre carré, bien en deçà de sa superficie originale de 61,76 kilomètres carrés, selon des revendications territoriales en cours. Ces revendications incluent également d'autres terres historiques, comme la Seigneurie de Bécancour, et des dossiers sur des cessions passées (par exemple, pour les chemins de fer). Certains litiges, comme ceux liés à des réserves écologiques ou à des missions historiques, sont encore en attente de résolution.

3.4.4 Profil socio-économique

3.4.4.1 Population

Les principales variables socio-économiques (recensement de 2021) de la ville de Bécancour sont précisées dans les tableaux 8 à 11 ci-dessous.

Tableau 3-4 Principales caractéristiques de la population, Ville de Bécancour

Caractéristique	Donnée et observations
Population	13 561, soit une augmentation de 4,1%, par rapport à 2016. Tendence comparable à celle du Québec
Âge moyen	43,4 ans
Groupes d'âge	
0-14 ans	17,0% (Québec : 16,4%)
15-64 ans	60,8% (Québec : 63,0%)
65 et +	22,2 % (Québec : 20,6%)

Caractéristique	Donnée et observations
Densité (km ²)	30,9 personnes au km ²
Logement privé	6 034, soit une augmentation de 6% par rapport à 2016. Principalement des propriétaires de maisons individuelles (proportion de 74,9%) et 25,1% de locataires.

Source : Statistique Canada, recensement de 2021

Les données de population permettent de constater une population qui vieillit plus rapidement, qui accède à la retraite et qui a tendance à être de plus en plus des résidents, plutôt que des villégiateurs, si on tient compte des multiples rénovations du parc immobilier.

Tableau 3-5 Principales caractéristiques des revenus de la population, Ville de Bécancour

Caractéristique du revenu	Donnée et observation
Revenu médian après impôt (2020)	64 500 \$. Celui-ci a connu généralement une augmentation de 12% par rapport à 2015, alors qu'il était de 57 600\$.
Revenu médian par grand groupe	0\$ – 29 999\$: 16,5% ;
	30 000\$ - 59 999\$: 34,3% ;
	60 000\$ - 99 999\$: 29,2% ;
	100 000\$ - 124 999\$: 9,8% ;
	125 000\$ - 149 999\$: 5,2% ;
	150 000\$ et plus : 4, 9%.

Source : Source : Statistique Canada, recensement de 2021

Tableau 3-6 Principales caractéristiques en éducation de la population, Ville de Bécancour

Caractéristique	Donnée et observation
Diplomation ou reconnaissance académique	Aucun certificat, diplôme ou grade : 10,8% ;
	Certificat ou diplôme d'études secondaires obtenu : 15,1% ;
	Certificat d'une école de métiers, autres qu'un certificat d'apprentis : 17,8% ;
	Certificat d'apprenti associé à un métier 7,3% ;
	Certificat ou diplôme d'un collège, d'un cégep ou d'autres établissements non universitaires : 23,3% ;
	Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat : 3,1% ;
	Baccalauréat ou grade supérieur : 22,7%.
Principaux domaines d'études	Commerce et administration : 21,6% ;
	Mécanique et réparation, architecture, construction et travail de précision : 17,5% ;
	Autres métiers, services, ressources naturelles et conservation : 15,6% ;
	Soins de santé : 11,1%.
Taux d'activité	64,3%

Caractéristique	Donnée et observation
Taux d'emploi	61,5%
Taux de chômage	4,5%

Il est possible d'y observer une diplomation en général plus élevée que les régions limitrophes, probablement engendrée par la nature de l'écosystème entrepreneurial.

Tableau 3-7 Principales caractéristiques de l'évolution démographique des populations de la zone d'étude

Année	Ville de Bécancour	MRC de Bécancour	Région Centre-du-Québec
Population de 2021	13 561	22 300	259 033
Population de 2016	13 031	20 404	242 800
<i>Variation</i>	+4,1 %	+9,3%	+6,2%

Un des premiers constats est la croissance de la population sur un territoire caractérisé par :

- Un aspect banlieue d'une ville importante (Trois-Rivières) ;
- La présence d'une zone agricole significative qui lui confère un aspect rural ou semi-rural ;
- La montée d'une attractivité de villégiature, à cause de ses paysages fluviaux, entre autres ;
- Le caractère industriel associé à l'implantation du PIPB et des autres parcs complémentaires.

3.4.4.2 Éducation

La scolarité demeure un indice important de développement économique, lorsqu'on évalue sa vitalité. Les données du dernier recensement indiquent un rehaussement des niveaux de scolarité, dans les villes importantes de la région du Centre-du-Québec.

Plus spécifiquement, le réseau d'enseignement public de la MRC de Bécancour est administré par le Centre de services scolaires de la Riveraine, qui compte 14 écoles, de niveau préscolaire (maternelle) primaire et préscolaire (4 ans). L'école secondaire Les seigneuries dessert la clientèle des adolescents, située à Saint-Pierre-les-Becquets. Plusieurs écoles débordent et manquent de place ; certains établissements sont vétustes et ont 40 ans d'existence. Une nouvelle école sera construite selon les nouvelles moutures gouvernementales et fin prête pour 2024.

Diverses alternatives s'offrent aux clientèles qui veulent parfaire et poursuivre leur cheminement scolaire, et améliorer leur niveau de connaissances et de diplomation. Sur le territoire de la MRC, ils ont accès à des programmes d'éducation aux adultes et au SAE, un service destiné aux entreprises. Dans ce dernier cas, la formation peut se faire dans l'entreprise, ou dans les locaux du centre de services. Pour l'obtention de techniques ou de certificats, TroisRivières, Victoriaville et Drummondville proposent des spécialités, sans oublier la programmation de l'Université du Québec à Trois-Rivières.

À juste titre, l'entreprise Air Liquide œuvre depuis quelques années avec l'UQTR, afin de mettre en place un regroupement d'entreprises intéressées à s'engager au niveau de la recherche et du développement de l'électrolyse. Cette expertise dans la concrétisation de projets de transition énergétique en utilisant l'hydrogène vert ne peut se développer sans perfectionnement, avec le souci de développer régionalement les compétences requises.

3.4.4.3 Économie, emploi et perspectives de développement :

La ville de Bécancour connaît une croissance démographique soutenue, atteignant près de 15 000 habitants grâce à un solde migratoire positif. Cette tendance s'explique par les annonces gouvernementales autour de la filière batterie-lithium, l'attrait de la région pour les villégiateurs, une qualité de vie favorable, et des emplois bien rémunérés. La région compte plus de 600 entreprises et connaît un développement économique marqué, avec des investissements privés de près d'un milliard de dollars en 2022, et un taux de chômage exceptionnellement bas de 1,6 % au deuxième trimestre 2023.

Le Centre-du-Québec est reconnu comme une région manufacturière majeure, avec une progression constante de son indice de développement économique (+2 points en 5 ans) et une croissance du marché du travail (+1,7 %). La région abrite plus de 8 600 entreprises, principalement dans le secteur tertiaire (62 %), suivi du secteur secondaire (22,4 %) et du secteur primaire (15,6 %).

Le projet Air Liquide contribuera à cette dynamique économique, notamment en créant une dizaine d'emplois à temps plein lors de l'exploitation et en attirant d'autres entreprises grâce à son rôle dans la chaîne d'approvisionnement de la filière batterie. La construction s'étalera sur 18 mois et stimulera encore davantage l'économie locale.

Le parc portuaire de Bécancour, faisant partie de la Voie navigable des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent, est un atout stratégique avec des retombées économiques importantes : 252 milliers de tonnes métriques transportées, 356 858 emplois générés, et 65 milliards de dollars de retombées.

La transition énergétique, l'agrandissement de la SPIPB (notamment avec l'acquisition du complexe LaPrade), et la consolidation des infrastructures locales, positionnent Bécancour comme un pôle majeur de développement économique. Les mandataires se préparent à répondre à une augmentation des besoins en infrastructures, logements, et main-d'œuvre, soutenant ainsi la vitalité économique régionale.

3.4.4.4 Profil socio-sanitaire :

Le Centre multiservice de santé et de services sociaux de Bécancour, intégré au Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux (CIUSSS) de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec, offre des services de réadaptation en dépendance et des services CLSC. La MRC de Bécancour compte également quatre (4) groupes de médecine de famille (GMF) répartis dans les secteurs Gentilly, Fortierville, Sainte-Gertrude, et Bécancour.

Le portrait socio-sanitaire de la région Bécancour-Nicolet-Yamaska est globalement similaire à celui du Québec, bien qu'il présente des particularités :

- Une population plus âgée, qui devrait croître d'ici 2026.
- 24,2 % des familles avec au moins un enfant mineur sont monoparentales.
- 52 % des résidents estiment leur environnement social très satisfaisant, avec un sentiment d'appartenance et un soutien social supérieur à la moyenne québécoise.
- 56 % des habitants jugent leur santé excellente ou très bonne, bien que ce chiffre tombe à 16 % pour les 65 ans et plus.

Facteurs de risque sanitaires

- 58 % des adultes présentent un surpoids, et 22 % sont obèses.
- 24,8 % des personnes de 20 ans et plus sont hypertendues, et 9,5 % sont diabétiques.

3.4.4.5 Économie et entrepreneuriat

La région de Bécancour connaît une dynamique économique positive avec une croissance démographique prévue de 6,8 % d'ici 2032. Bien que le nombre d'entrepreneurs ait légèrement diminué depuis 2016, des investissements privés et gouvernementaux majeurs créent une forte demande en emplois et services complémentaires. Divers organismes tels que le CLD de la MRC de Bécancour, la SADC de Nicolet-Bécancour, et le Carrefour jeunesse-emploi soutiennent activement les entreprises à toutes les étapes de leur développement. La SPIPB joue un rôle central dans cette croissance, ayant attiré plus de 3 milliards de dollars d'investissements dans les secteurs de l'électrométallurgie et de l'électrochimie au cours des deux dernières décennies. L'arrivée d'entreprises de la filière batterie-lithium, telles qu'EcoPro, Ultium Cam S.E.C., Nemaska Lithium, et Nouveau Monde Graphite, marque un tournant important, renforçant l'attractivité industrielle de la région et consolidant son positionnement stratégique dans les secteurs technologiques et énergétiques.

3.4.5 Infrastructures et services publics

Les infrastructures et services publics de la région de Bécancour sont bien développés et interconnectés, reflétant un fort soutien au développement industriel et communautaire. Grâce à la complémentarité entre les installations de la SPIPB et celles de la Ville de Bécancour, la région bénéficie d'une capacité unique pour répondre aux besoins des industries, des résidents et des visiteurs. Ces infrastructures variées, allant des réseaux de transport aux services récréatifs et publics, soutiennent une croissance durable et favorisent l'attractivité économique et sociale de la région (voir tableau 12).

Tableau 3-8 Résumé des Infrastructures et Services Publics de la Région de Bécancour

Infrastructures	Description
Réseau routier	La route 132 (boulevard Bécancour) traverse le Parc industriel et portuaire, connectée aux autoroutes 30, 55, 20, et 40. Réseau local de routes pavées et certaines routes en gravier pour relier les communautés.
Réseau ferroviaire	Desservi par le CN, reliant le Parc portuaire à la ligne Windsor-Halifax et à la Kansas City Southern. Fréquence journalière, transportant divers produits vers l'Amérique et au-delà.
Réseau maritime	Délimité par le fleuve Saint-Laurent, avec des affluents (rivières Bécancour et Gentilly). La marina Sainte-Angèle-de-Laval offre 25 emplacements pour bateaux.
Réseau de transport maritime	Le Parc portuaire est un port en eaux profondes accessible toute l'année. Infrastructures : terminal de vrac liquide, voies ferrées, entreposage (61 hectares), 5 quais d'amarrage, services logistiques et maritimes divers.

Réseau d'énergie électrique	Approvisionnement par Hydro-Québec (Churchill Falls, Baie-James, Saint-Maurice). Capacité de cogénération de 500 MW. L'unité d'Air Liquide sera connectée à une sous-station de 230 kV à proximité.
Réseau télécommunications	Couverture en fibres optiques pour internet haute vitesse dans toute la région, avec des services de téléphonie et câblodistribution fournis par Cogeco, Vidéotron, Bell, Telus, etc.
Réseaux récréatifs	Connectés aux réseaux nationaux : Route Verte (#3, 48 km), sentiers de motoneige (Trans-Québec 5) et VTT (200 km entretenus par deux clubs), pistes cyclables (>300 km), sentiers équestres. Aucun réseau dans la zone du projet Air Liquide.
Réseau gazier	Énergir dessert le PIPB avec une ligne à haute pression (2 400 KPa) et un réseau souterrain de distribution (7 000 KPa), connecté à un réseau de 11 000 km couvrant 340 municipalités.
Eau potable et industrielle	Eau industrielle prélevée dans le fleuve Saint-Laurent avec une capacité de pompage de 250 000 m ³ /jour. Eau potable gérée par la ville de Bécancour avec une usine de filtration et deux réservoirs (15 010 m ³ et 5 600 m ³).
Eaux usées	Les eaux usées sanitaires sont traitées par un réseau SPIPB avec une technologie biologique. Les eaux usées industrielles doivent être conformes au système d'autorisation environnementale du MELCCFP.
Gestion des matières résiduelles	La régie intermunicipale RIGIDBNY gère la collecte des déchets pour 22 municipalités. La SPIPB possède son propre lieu d'enfouissement pour les résidus industriels.
Réseau de conduites	Air Liquide prévoit construire un réseau de conduites pour acheminer les gaz aux clients du PIPB.
Transport aérien	Héliport au sein de la SPIPB pour des déplacements rapides. Proximité de l'aéroport régional de Trois-Rivières (piste de 2 700 m) et des aéroports internationaux de Québec et Montréal.



Infrastructures sportives	Une trentaine de plateaux sportifs (aréna, patinoires, terrains sportifs, golf, ski de fond, etc.) et le Parc de la rivière Gentilly.
Sécurité publique et incendie	Sécurité assurée par la Sûreté du Québec et un réseau de 12 casernes d'incendie (6 à Bécancour et 6 pour la MRC). Les industries lourdes du SPIPB ont leurs propres mesures de sécurité et unités d'intervention.
Transport collectif	Réseau de transport collectif vers Trois-Rivières, avec des circuits adaptés aux besoins spécifiques (transport adapté, étudiants, etc.).
Éléments récréotouristiques	Musée de la biodiversité, Réserve de la biosphère du lac Saint-Pierre, Route des Navigateurs (470 km), circuit gourmand (entreprises locales), offres agrotouristiques (marchés, microbrasseries), complexe équestre, marina.
Chasse	Interdite dans le périmètre de la SPIPB. Les W8banakis d'Odanak et de Wôlinak ont accès à la zone de chasse 07 pour diverses espèces (orignal, cerf, dindon sauvage, etc.), selon une entente spécifique.
Pêche	Autorisée dans six lieux de la MRC (marina Ste-Angèle, secteur Gentilly, rivière Bécancour, etc.). Espèces principales : achigan, doré jaune, perchaude. Pêche hivernale possible à la marina Ste-Angèle.

3.4.6 Patrimoine culturel, historique et archéologie

L'initiative de Patrimoine Bécancour, un organisme qui se passionne pour le patrimoine matériel, a élaboré et mis en œuvre un parcours découverte en patrimoine bâti. Grâce à une approche novatrice technologique et en recourant à l'interactivité, le patrimoine architectural et historique des 6 noyaux villageois (Bécancour, Gentilly, Ste-Gertrude, Sainte-Angèle, Précieux-Sang et Saint-Grégoire) est présenté sous des angles diversifiés.

La MRC de Bécancour reconnaît la valeur patrimoniale d'une vingtaine de bâtiments ou d'infrastructures sur son territoire. Ce patrimoine bâti est caractérisé par la prépondérance d'édifices religieux, répartis dans plusieurs municipalités, y compris la communauté de Wôlinak, comme en témoigne cette liste écourtée :

- La chapelle de l'histoire abénakise (Wôlinak) ;
- La chapelle Sainte-Thérèse de Wôlinak (Wôlinak) ;
- Le Couvent-maternel (Bécancour) ;

- Le Presbytère (Sainte-Marie-de-Blanford) ;
- L'Église du Saint-patron des Italiens (Saint-Sylvère) ;
- L'Église maçonnée par James Lemay (Saint-Cécile-de-Lévrard) ;
- L'Église Précieux-Sang (Bécancour) ;
- L'Église Sacré-Cœur-de-Jésus (Lemieux) ;
- L'Église Saint-Grégoire-le-Grand (Bécancour) ;
- Églises, Hangar-écurie, Le Calvaire, le Pont des Raymond.

Deux (2) monuments historiques ont été classés, dont l'Église Saint-Grégoire Le Grand (1806) et le moulin Michel de Gentilly (1774).

3.4.6.1 Paysage : milieu visuel

La SPIPB, en collaboration avec la ville de Bécancour et la MRC de Bécancour, est soucieuse de la préservation et de la conservation des milieux dans lesquels elle se développe. L'objectif qu'elle s'est donné très récemment est de devenir le plus grand parc industriel vert du Canada. Elle a su développer des échanges et des niveaux de collaboration avec le Centre de transfert technologique en écologie industrielle (CTTEI). Plusieurs actions entreprises dans le cadre de la mise en œuvre du plan de développement durable démontrent ces intentions, entre autres, de conserver les milieux naturels de fort intérêt biologique (littoral), d'assurer leurs fonctions écologiques à long terme et de rendre possible la création d'habitats ou de corridors fauniques. À ce titre, 1,8% du terrain de la SPIPB, soit 122 acres, a été consacré à la conservation (le long du fleuve, entre le quai et les terrains industriels, au nord de la propriété).

3.4.7 Peuple autochtone : Les Abénakis de Wôlinak

Survol historique de la Nation W8banaki¹

Selon les informations rendues disponibles par le Grand conseil de la Nation W8banaki (W8banaki, 2023) et l'étude de potentiel réalisée par le Bureau du Ndakina à l'attention de la SPIPB (W8banaki, 2023), « W8ban » signifie « lumière blanche » et « aki » signifie « terre », formant ainsi « peuple de l'aurore » ou « peuple du soleil levant ». Avant l'arrivée des Européens, les W8banakiak vivaient des ressources du territoire, qui s'étendait du sud du Québec au nord-est des États-Unis et au Nouveau-Brunswick. Ils étaient semi-sédentaires, cultivant maïs, courges, haricots, pommes de terre et tabac, et dépendaient des ressources forestières et fauniques. En hiver, ils se retiraient en forêts pour les grandes chasses hivernales (W8banaki, 2023 ; Conseil des W8banakiak d'Odanak, 2023). Leur mode de vie impliquait une relative sédentarité dans les bourgades et un nomadisme saisonnier. Les villages partageaient une culture commune et se rencontraient saisonnièrement. Au moment du contact avec les Européens, environ 26 000 W8banakiak vivaient dans plusieurs hameaux, liés par des confédérations de diverses tailles (W8banaki, 2023).

À l'arrivée des colons européens, les W8banakiak s'allièrent aux Français, qui fondèrent deux missions dans la vallée du Saint-Laurent au début du 18^e siècle, renforçant ainsi leurs alliances, notamment pour la traite des fourrures (W8banaki, 2023 ; Conseil des W8banakiak de W8linak, 2023). Ces missions, qui devinrent les communautés d'Odanak et de W8linak, permirent aux W8banakiak de se maintenir en tant que nation au cœur du développement colonial (Conseil des W8banakiak de W8linak, 2023). Ils étaient également présents en Beauce, à Missisquoi et près de Montmagny. Leur semi-nomadisme favorisait la chasse, la trappe, la pêche, la cueillette et une agriculture de subsistance saisonnière (W8banaki, 2016). Ce mode de vie traditionnel persiste encore aujourd'hui. L'augmentation des populations non autochtones et le défrichage des terres restreignirent leur accès aux territoires de chasse, les

¹ « Le « 8 » se prononce comme un « on » et représente un « o » nasal dans la langue W8banaki. » (Plourde, 2020)

poussant à se concentrer plus au nord du Saint-Laurent, notamment en Mauricie, où ils avaient des alliances avec les Algonquins (W8banaki, 2023). Le bassin versant de la rivière Bécancour et le sud du fleuve Saint-Laurent restèrent également fréquentés (Conseil des W8banakiak de W8linak, 2023).

Durant la guerre de 1812, des W8banakiak furent dépossédés de leurs terres par des anglophones. Les négociations qui suivirent ne leur permirent de récupérer qu'une petite partie de leurs terres (Conseil des W8banakiak de W8linak, 2023). À partir de l'arrivée des Européens, le Ndakina subit de nombreuses modifications humaines et biophysiques, particulièrement à mesure que les basses terres du Saint-Laurent devenaient le milieu de vie de la majorité de la population du Québec (W8banaki, 2016). D'autres contraintes s'ajoutèrent, notamment, la présence de clubs privés de chasse et de pêche. Plusieurs W8banakiak furent employés comme guides par ces clubs et par les compagnies forestières. Ils se spécialisèrent aussi dans la fabrication et le commerce des paniers de frêne (W8banaki, 2023 ; Conseil des W8banakiak d'Odanak, 2023). Ils continuèrent de pratiquer une agriculture de subsistance (Conseil des W8banakiak de W8linak, 2023).

Les W8banakiak furent affectés par le développement industriel auquel ils participèrent également (Conseil des W8banakiak de W8linak, 2023), et par les programmes fédéraux des années 1950 visant l'éducation, les soins de santé et les services sociaux. Malgré les transformations du Ndakina, ils continuent de pratiquer des activités traditionnelles de pêche, chasse, trappe et cueillette. Une entente avec le gouvernement du Québec régit ces activités, sans limiter les droits de la nation sur l'ensemble du Ndakina. La nation W8banaki valorise son héritage culturel et se concentre sur le développement durable (W8banaki, 2023). La communauté de W8linak a une politique de développement durable (Conseil des W8banakiak de W8linak, 2023). Les deux communautés ont des projets de développement touristique, comme le Musée d'Odanak, l'un des premiers musées autochtones au Québec, récipiendaire de prix d'excellence (Conseil des W8banakiak d'Odanak, 2023). Elles partagent un intérêt pour la protection de leurs terres et leur développement économique et social (W8banaki, 2023).

Le Ndakina : description et utilisation du territoire ancestral W8banaki

Tout d'abord, le site du projet se trouve en plein cœur du Ndakina, proche de la communauté de W8linak. Il est essentiel de souligner que la conception occidentale stricte des frontières territoriales et de la notion de possession d'un territoire ne devrait pas limiter notre compréhension de la territorialité des Premières Nations.

Selon les cartes disponibles sur le portail du Bureau du Ndakina et l'étude de potentiel (Treyvaud et coll., 2022), le Ndakina, territoire ancestral de la nation W8banaki, s'étend bien au-delà des communautés d'Odanak et de W8linak (**Carte 1**). Cet espace couvrirait le sud du Québec, le Maine, le New Hampshire, le Vermont et le Massachusetts. Au Québec, Kchitegw (le fleuve Saint-Laurent) représenterait la limite nord du Ndakina, et la frontière canado-américaine représenterait la limite sud (du territoire québécois et non pas du Ndakina qui s'étend aux États-Unis). Les limites orientales seraient formées par le fleuve Penobscot et la rivière Etchemin, tandis que la rivière Merrimack et la ligne formée par la rivière Richelieu et le lac Champlain constitueraient les limites occidentales.

Carte 1 Le Ndakina



Archéologie

Le rapport sur l'étude de potentiel archéologique de la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPB) met en lumière l'importance historique et archéologique de la région (Treyvaud et coll., 2022 : p.36). La Nation W8banaki a une longue histoire d'occupation du territoire, visible à travers divers sites archéologiques. Ces sites témoignent de l'utilisation et de l'occupation du territoire par les W8banakiak depuis des millénaires, avec des vestiges datant de 4 000 à 1 000 ans avant notre ère jusqu'à la période de contact et au-delà.

L'aire d'étude de la SPIPB, située dans la municipalité de Bécancour, présente un potentiel archéologique significatif. Les archéologues ont identifié plusieurs zones de potentiel distinctes, chacune ayant des caractéristiques uniques influencées par la topographie et l'histoire géomorphologique de la région. Les secteurs des basses terres et du coteau d'argile, par exemple, ont des formations géologiques distinctes qui ont influencé l'occupation humaine et la formation des sites archéologiques.

Douze sites archéologiques ont été répertoriés à moins de trois kilomètres du territoire de la SPIPB. Ces sites, découverts principalement le long de la rivière Bécancour, comprennent des vestiges de foyers, des contextes de sépulture, des habitations en pierre ou en bois, des bâtiments agricoles et un moulin. Les artefacts trouvés incluent de la poterie autochtone, des éclats de silex, des grattoirs, des haches, des pointes et des couteaux, ainsi que des objets de la période de contact comme des pierres à fusil.

Parmi les sites archéologiques mentionnés dans le rapport, 6 sont directement situés dans la zone d'étude et sont décrits ci-dessous (du plus au proche au plus éloigné de la zone industrielle) :

- **CcFc-7** : Le site CcFc-7 est un ancien bâtiment agricole situé à Bécancour. Utilisé entre 1850 et 2000, ce site révèle des vestiges d'une structure rurale qui a servi pendant plus d'un siècle et demi ;
- **CcFc-2** : Situé également à Bécancour, le site CcFc-2 est un campement précontact datant de 4000 à 1000 ans avant aujourd'hui ;
- **CcFc-5, CcFc-8 et CcFc-3** : Ces sites, tous situés à Bécancour, n'ont pas de détails spécifiques fournis dans le rapport. Cependant, ils font partie des sites archéologiques répertoriés dans la zone d'étude. Les fouilles archéologiques sur ces sites pourraient potentiellement révéler des artefacts et des structures similaires à ceux trouvés sur d'autres sites de la région, contribuant ainsi à une meilleure compréhension de l'histoire locale ;
- **CcFc-11** : Le site CcFc-11 décrit dans le rapport Treyvaud et coll. (2023), est un campement précontact dont les informations ne sont pas encore rendues publiques.

Ces descriptions montrent la diversité et la richesse des sites archéologiques autour de la SPIPB, chacun contribuant à sa manière à la connaissance de l'histoire locale.

Utilisation et occupation contemporaine de la zone d'étude

Basé sur des études anthropologiques et des consultations territoriales menées entre 2014 et 2019, le rapport du Bureau du Ndakina (Treyvaud et coll., 2022) révèle que les W8banakiak utilisent principalement la région pour la chasse, la cueillette de petits fruits et de plantes, et dans une moindre mesure, la trappe. Ces activités sont cruciales pour la protection de l'habitat des espèces et des ressources importantes pour la Nation, certaines étant en déclin.

- **Chasse et Piégeage** : Les membres de la Nation W8banaki pratiquent la chasse au petit gibier (lièvre, gélinotte huppée) et au gros gibier (cerf de Virginie et orignal) dans les environs de l'aire d'étude. La trappe du lynx et du castor est également courante (Treyvaud et coll., 2022 : p.35) ;
- **Cueillette** : La cueillette de petits fruits et de plantes médicinales est une activité traditionnelle importante. Les espèces récoltées incluent la ronce du Canada, la framboise du Canada, le bleuet sauvage, l'ail des bois, diverses espèces de champignons, le thé des bois et le Coptide du Groenland (Treyvaud et coll., 2022 : p.35) ;
- **Pêche** : Bien que moins détaillée dans le rapport, la pêche est une activité traditionnelle pratiquée par les W8banakiak, qui dispose d'une entente avec le gouvernement du Québec pour pratiquer cette activité essentielle à leur identité culturelle ;
- **Transmission des Savoirs** : L'accès aux territoires naturels permet aux membres de la Nation de pratiquer et d'apprendre les savoirs et techniques reliés à ces activités ancestrales, assurant ainsi la transmission des connaissances traditionnelles aux générations futures (Treyvaud et coll., 2022 : p.35).

Pour aller plus loin, selon la description historique de la Nation disponible sur le site de W8banaki (2023), l'eau semble jouer un rôle central dans la culture W8banaki. Historiquement, les bassins versants du Ndakina ont été essentiels pour l'occupation du territoire et les déplacements des W8banakiak. Les rivières et les lacs ne sont pas seulement des



sources de subsistance, mais aussi des éléments sacrés et spirituels, souvent associés à des légendes et des traditions transmises de génération en génération. La préservation de l'eau et des ressources naturelles est donc une priorité pour la Nation W8banaki, reflétant leur profond respect pour la nature et leur engagement envers la durabilité environnementale. D'ailleurs, le fleuve Saint-Laurent, connu sous le nom de Kchitegw, joue un rôle crucial dans l'économie et la vie des W8banaki. Il sert de voie de communication, facilitant les déplacements et les échanges entre les différentes communautés et territoires. En tant que source de subsistance, il fournit des ressources essentielles telles que le poisson et les plantes aquatiques. De plus, le fleuve est central dans l'histoire et la culture des W8banaki, marquant des lieux d'occupation et d'activités coutumières. Enfin, les terres le long du fleuve sont utilisées pour l'agriculture et d'autres activités économiques, malgré les défis posés par les inondations printanières.

En somme, le Ndakina, territoire ancestral des W8banakiak, représente bien plus qu'une simple zone géographique. Il constitue le cœur de leur culture, de leur spiritualité et de leur identité collective.

Cadre de gouvernance

W8banaki, fondé en 1979, regroupe les bandes W8banaki d'Odanak et de W8linak. Anciennement connu sous le nom de Grand Conseil de la Nation Waban-Aki (GCNWA), W8banaki se concentre sur trois axes principaux : la représentation, le développement et l'administration.

- **Représentation** : W8banaki agit comme porte-parole des deux communautés, défendant les droits de ses membres et les faisant respecter. Il représente également la Nation à l'Assemblée des Premières Nations et participe à des forums de discussion et des négociations sur les revendications territoriales ;
- **Développement** : W8banaki favorise le développement économique des W8banakiak en identifiant des priorités communes et en proposant des scénarios de mise en œuvre ;
- **Administration** : W8banaki gère administrativement les services offerts par le ministère et d'autres organismes aux populations d'Odanak et de W8linak.

W8banaki a également créé le **bureau du Ndakina**, qui soutient les conseils W8banaki d'Odanak et de W8linak en matière de revendications territoriales et de consultation, en s'appuyant sur des recherches historiques et scientifiques. L'équipe du bureau est composée d'experts en archéologie des Premières Nations, en architecture, en anthropologie, en environnement et en adaptation aux changements climatiques. Le bureau entretient des liens étroits avec la nation W8banakiak et possède une connaissance approfondie de ses réalités et enjeux, tout en préservant l'héritage archéologique et historique du Ndakina.

Concernant la communauté d'Odanak, la gestion est assurée par le bureau du conseil de bande, qui supervise les services administratifs et les ressources communautaires. Richard O'Bomsawin, l'actuel Chef du Conseil des W8banakiak d'Odanak, est appuyé par quatre élus et environ soixante employés (Conseil des W8banakiak d'Odanak, 2023). Le Conseil des W8banakiak d'Odanak prend en charge divers services à la population, notamment :

- L'éducation ;
- La santé ;
- La sécurité du revenu ;
- La Commission locale de la Première Nation ;
- L'habitation ;
- L'entretien, la rénovation et la construction des infrastructures.

En outre, le conseil bénéficie du soutien du bureau « Environnement et terre Odanak » (BETO), qui gère des projets environnementaux sur le territoire d'Odanak. Ce bureau mène des initiatives pour la gestion des espèces en péril, la restauration des habitats naturels et la protection de la biodiversité (Conseil des W8banakiak d'Odanak, 2023). BETO s'occupe également de la gestion des matières résiduelles, organise des activités de sensibilisation et de découverte,



et collabore avec W8banaki et d'autres organismes pour la gestion des terres (Conseil des W8banakiak d'Odanak, 2023).

De plus, le Conseil des W8banakiak d'Odanak s'engage activement dans la préservation de la culture et de la langue aln8ba8dawaw8gan. Il organise des événements culturels et éducatifs pour promouvoir et maintenir les traditions de la nation, et collabore avec diverses organisations et gouvernements pour développer des programmes de formation et d'emploi, améliorant ainsi les opportunités économiques pour les membres de la communauté.

Concernant la communauté de W8linak, le Chef actuel du Conseil des W8banakiak de W8linak est Michel R. Bernard Richard. Il est soutenu dans ses fonctions par quatre élus, une vingtaine d'employés, ainsi que par W8banaki (Conseil des W8banakiak de W8linak, 2023). Le Conseil des W8banakiak de W8linak s'occupe des services de proximité à la population qui concernent, entre autres :

- L'éducation ;
- La sécurité du revenu ;
- L'employabilité ;
- La santé ;
- L'habitation ;
- La gestion des ressources du territoire.

Le Conseil des W8banakiak des W8linak possède également le bureau « Environnement et terre W8linak » (BETW), qui, tout comme BETO, gère les projets de nature environnementale et mène des projets similaires à ceux d'Odanak. BETW se concentre sur la gestion des matières résiduelles, la gestion des espèces en péril, la restauration des habitats naturels, et la protection de la biodiversité, en plus d'organiser aussi des activités de sensibilisation (Conseil des W8banakiak de W8linak, 2023). Les deux bureaux collaborent aussi avec d'autres organismes et communautés pour maximiser l'impact de leurs initiatives environnementales et promouvoir la durabilité sur leurs territoires respectifs.

Profil socioéconomique

Concernant la démographie, Odanak est nettement plus peuplée que W8linak, avec 3 008 membres inscrits contre seulement 697 à W8linak (Tableau 5-3) (Réseau DIALOG, 2024). De plus, une faible proportion des membres inscrits vit dans les communautés d'Odanak et de W8linak, soit respectivement 9,5 % et 18,1 % (Réseau DIALOG, 2024).

Tableau 3-9 Population W8banaki inscrite vivant dans les réserves et hors réserves

Population inscrite	Odanak	W8linak
Vivant en réserve	285	126
Vivant hors réserve	2 723	571
Total	3 008	697
Membres vivant en réserve (%)	9,5	18,1

Source : Réseau DIALOG, 2024 ; SAC, 2024.

Les territoires d'Odanak et de W8linak, bien que plus petits en population comparés à la province de Québec, présentent des caractéristiques démographiques intéressantes (Tableau 5-4). En termes de distribution de l'âge, Odanak compte 15,6 % de jeunes (0 à 14 ans), 66,7 % d'adultes (15 à 64 ans) et 16,7 % de personnes âgées (65 ans et plus). W8linak a une répartition similaire avec 14,3 % de jeunes, 66,7 % d'adultes et une proportion légèrement plus élevée de personnes âgées à 19,0 %. La province de Québec, quant à elle, affiche une distribution de 15,9 % de jeunes, 64,4 % d'adultes et 19,7 % de personnes âgées.

L'âge médian est un autre indicateur clé. À Odanak, l'âge médian est de 44,4 ans, indiquant une population relativement mature. W8linak a un âge médian de 46,2 ans, ce qui signifie que sa population est légèrement plus âgée qu'à Odanak. En comparaison, l'âge médian dans la province de Québec est de 42,8 ans, ce qui est légèrement plus jeune que dans les deux communautés autochtones.

En ce qui concerne la population âgée de 20 ans et plus, environ 79,2 % de la population d'Odanak appartient à cette tranche d'âge. À W8linak, ce pourcentage est légèrement plus élevé à 81,0 %. La province de Québec a environ 80,1 % de sa population âgée de 20 ans et plus.

Tableau 3-10 Distribution par âge

Âges	Odanak	W8linak	P. Québec
0 à 14 ans (%)	15,6	14,3	15,9
15 à 64 ans (%)	66,7	66,7	64,4
65 ans et plus (%)	16,7	19,0	19,7
Âge médian	44,4	46,2	42,8
Population âgée de 20 ans et plus (%)	79,2	81,0	80,1

Source : Recensement 2021 - Statistiques Canada, 2021a ;2021b

Concernant l'éducation, les données du recensement de 2021 montrent des différences significatives dans le niveau de scolarité entre la province de Québec, Odanak et W8linak (Tableau 5-5). Dans la province de Québec, environ 12.1 % des personnes âgées de 25 à 64 ans n'ont aucun diplôme, certificat ou grade. Ce pourcentage est beaucoup plus élevé à Odanak (24.7 %) et à W8linak (22.3 %), ce qui indique une proportion plus importante de personnes sans diplôme dans ces communautés autochtones.

En revanche, les taux de diplomation au niveau secondaire sont plus élevés à Odanak (30.1 %) et à W8linak (28.4 %) par rapport à la moyenne provinciale de 20.3 %. Cela suggère que, bien que plus de personnes n'aient pas de diplôme dans ces communautés, celles qui en ont sont plus susceptibles d'avoir au moins un diplôme d'études secondaires.

Les pourcentages de personnes ayant un certificat ou un diplôme de métiers/apprenti sont relativement similaires entre les trois territoires : 14.8 % à Odanak, 17.6 % à W8linak et 15.4 % pour la province de Québec. Cette similitude indique une tendance comparable en termes de formation professionnelle.

Pour les certificats universitaires inférieurs au baccalauréat, les taux sont légèrement plus élevés à W8linak (11.9 %) et à Odanak (10.2 %) par rapport à la moyenne provinciale de 9.8 %. Cela montre une certaine présence de formation universitaire courte dans ces communautés.

Cependant, une différence notable apparaît au niveau des diplômes universitaires de niveau baccalauréat ou plus. La province de Québec affiche un pourcentage de 29.5 %, tandis que les taux à Odanak (20.2 %) et à W8linak (19.8 %) sont significativement plus bas. Cette différence souligne les défis spécifiques auxquels ces communautés autochtones sont confrontées en matière d'accès à l'éducation supérieure.

En conclusion, les communautés d'Odanak et de W8linak présentent des taux plus élevés de personnes sans diplôme et des taux plus faibles de diplômés universitaires par rapport à la moyenne provinciale. Toutefois, elles montrent des taux comparables ou légèrement supérieurs pour les diplômes d'études secondaires et les certificats de métiers. Ces constats mettent en lumière les défis et les opportunités en matière d'éducation dans ces communautés.

Tableau 3-11 Niveau de scolarité

Scolarité	Odanak	W8linak	Québec
Aucun grade, certificat ou diplôme (%)	24,7	22,3	12,1
Diplôme d'études secondaires ou l'équivalent (%)	30,1	28,4	20,3
Certificat ou diplôme de métiers/apprenti (%)	14,8	17,6	15,4
Certificat universitaire inférieur au baccalauréat (%)	10,2	11,9	9,8
Diplôme universitaire au niveau baccalauréat ou plus (%)	20,2	19,8	29,5

Source : Recensement 2021 - Statistiques Canada, 2021c ;2021d ;2021e

Concernant l'économie, les communautés d'Odanak et de W8linak sont situées près de grands centres urbains. Odanak se trouve à proximité de Pierreville et à 30 km de Sorel-Tracy, tandis que W8linak est à seulement 22 km de Trois-Rivières et à quelques kilomètres de Bécancour. Par conséquent, leurs économies sont intégrées à celles de leurs régions respectives, bien qu'elles aient développé une offre de services locale.

Selon la Commission de développement économique des Premières Nations du Québec et du Labrador (CDEPNQ), malgré leur petite taille, les communautés de W8linak et d'Odanak comptent près d'une trentaine d'entreprises et un parc industriel. Ce parc, situé le long de la route 132, appartient au Conseil des W8banakiak d'Odanak (CAO). Il abrite l'institution Kiuna et un motel industriel qui accueille un « gym », un atelier de mécanique générale et une entreprise d'hébergement informatique (CDEPNQL, 2024). En plus des emplois liés aux services communautaires (comme le centre de santé, la bibliothèque, la police, etc.), la communauté d'Odanak bénéficie économiquement du tourisme, notamment grâce au Musée des W8banakiak qui met en valeur la culture traditionnelle de la Nation W8banaki (Conseil des W8banakiak d'Odanak, 2024). D'autres sources de revenus incluent la vente d'œuvres d'art, la foresterie, la confection de vêtements et la fabrication de meubles (Histoire du Québec, 2024).

La communauté de W8linak génère également des emplois grâce aux services communautaires, au tourisme, à un casino et à une quinzaine d'entreprises locales (Conseil des W8banakiak de W8linak, 2024). Le centre administratif de la Nation W8banaki, qui offre des services techniques, sociaux, de maintien à domicile, de communication, de traduction, d'informatique, d'administration des réseaux, ainsi que de gestion des urgences et de sécurité civile, est situé dans cette communauté et crée de nombreux emplois (W8banaki, 2024).

Les caractéristiques économiques (tableau 5-6) montrent que le taux d'emploi suit une tendance similaire, avec le Québec à 59,5 %, Odanak à 55,3 %, et W8linak à 53,1 %. Cependant, le taux de chômage montre des disparités importantes. Odanak a un taux de chômage de 10,6 %, tandis que W8linak présente un taux de chômage très élevé chez les hommes (22,1 %). En comparaison, le taux de chômage au Québec est de 7,2 %, ce qui est le plus bas des trois territoires.

Le revenu total moyen est également un indicateur clé des différences socio-économiques. Le revenu moyen au Québec est de 42 546 \$, ce qui est nettement supérieur à celui d'Odanak (27 494 \$). Les données pour W8linak ne sont pas disponibles (n.d.), mais il est probable que le revenu moyen soit inférieur à celui du Québec, compte tenu des taux d'activité et d'emploi plus bas.

Tableau 3-12 Caractéristiques socioéconomiques, 2016

Caractéristiques socio-économiques	Odanak	W8linak	Québec
Population totale âgée de 15 ans et plus	385	155	6 634 280
Taux d'activité (%)	61,8	53,1	64,1
Taux d'emploi (%)	55,3	53,1	59,5
Taux de chômage (%)	10,6	22,1 chez les hommes	7,2
Revenu total moyen (\$)	27 494 \$	n.d.	42 546 \$

Source : RCAANC, 2024

Profil sociosanitaire

Les données précises sur les communautés d'Odanak et de W8linak ne sont pas présentées en raison de la sensibilité des sujets abordés. Le portrait présenté ici repose donc sur les indicateurs de santé des Premières Nations au Canada en général. Ceux-ci montrent des disparités significatives par rapport à la population générale. Selon les données de l'Infobase de la santé publique du Canada, les Premières Nations vivant dans les réserves présentent des taux plus élevés de maladies chroniques, notamment le diabète et les maladies cardiovasculaires. Par exemple, le taux de diabète chez les adultes des Premières Nations est environ trois à cinq fois plus élevé que celui de la population non autochtone (Agence de la santé publique du Canada, 2023).

En matière de santé mentale, les Premières Nations sont également confrontées à des défis importants. Les taux de dépression et d'anxiété sont plus élevés, et les taux de suicide sont alarmants, particulièrement chez les jeunes. Une étude a montré que le taux de suicide chez les jeunes des Premières Nations est cinq à sept fois plus élevé que celui des jeunes non autochtones (Agence de la santé publique du Canada, 2023).

Les déterminants sociaux de la santé jouent un rôle crucial dans ces disparités. Les Premières Nations font face à des conditions socio-économiques défavorables, avec des taux de pauvreté plus élevés et un accès limité à l'éducation et à l'emploi. Ces facteurs contribuent à une espérance de vie plus basse, qui est en moyenne de cinq à dix ans inférieure à celle de la population non autochtone (Agence de la santé publique du Canada, 2023).

L'accès aux soins de santé est un autre domaine de préoccupation. Les infrastructures médicales dans les régions éloignées sont souvent insuffisantes, ce qui limite l'accès aux services de santé essentiels. De plus, il existe des disparités dans la qualité des soins reçus par les membres des Premières Nations, ce qui aggrave encore les inégalités en matière de santé (Agence de la santé publique du Canada, 2023).

Ces statistiques mettent en lumière les défis uniques auxquels sont confrontées les Premières Nations et soulignent l'importance de politiques et d'interventions ciblées pour améliorer leur santé et leur bien-être. Pour plus de détails, vous pouvez consulter les indicateurs de santé et de bien-être des Premières Nations et des Inuits sur l'Infobase de la santé publique du Canada (Agence de la santé publique du Canada, 2023).

Services et infrastructures

Les deux communautés W8banaki, tant Odanak que W8linak, offrent une gamme de services à leurs populations. Les services et infrastructures disponibles dans chaque communauté sont décrits ci-bas et sont basés sur des informations accessibles au public.

Transport

Les communautés d'Odanak et de W8linak bénéficient d'une proximité avec de grands centres urbains, leur offrant un accès complet aux réseaux routiers, ferroviaires et aéroportuaires disponibles pour l'ensemble de la population.



Pour Odanak, l'axe routier principal est la route 132 qui longe le fleuve Saint-Laurent. Le pont Laviolette à Trois-Rivières et le traversier Sorel-Tracy–Saint-Ignace-de-Loyola facilitent l'accès à la rive nord du fleuve. En outre, la proximité de la route 155 permet une connexion rapide vers l'intérieur des terres.

Quant à la communauté de W8linak, elle est idéalement située près de Bécancour et de Trois-Rivières. Elle bénéficie de l'autoroute 40 sur la rive nord et de l'autoroute A30 ainsi que de la route 132 sur la rive sud. La route 55 relie directement la région de Bécancour à l'autoroute transcanadienne (A20), assurant une liaison efficace avec le reste du Québec et au-delà.

En ce qui concerne les infrastructures ferroviaires, les deux communautés ont accès aux services de VIA Rail via Drummondville, qui offre des liaisons régulières vers les grandes villes comme Montréal et Québec. Ces services permettent des déplacements rapides et confortables pour les résidents. Concernant les voies de marchandises, une voie majeure du CN - qui approvisionne le parc industriel de Bécancour – est adjacente à W8linak. Cette voie pourrait représenter un risque important pour la communauté, tant en termes de santé mentale que de santé physique (Le Nouvelliste, 2024).

Pour le transport aérien, les aéroports de Montréal-Trudeau et de Québec Jean-Lesage sont les principaux hubs accessibles aux résidents d'Odanak et de W8linak. Ces aéroports offrent des vols nationaux et internationaux, facilitant les voyages longue distance et les connexions globales.

Ces infrastructures de transport permettent aux résidents des deux communautés de se déplacer facilement et d'accéder à divers services et opportunités économiques.

Éducation

À Odanak, le Conseil des W8banakiak d'Odanak administre les services éducatifs pour les élèves du primaire et du secondaire, intégrant la langue et les valeurs W8banakiak (Conseil des W8banakiak d'Odanak, 2023). L'institut Kiuna, situé à Odanak et ouvert depuis 2011, est le premier centre d'études collégiales dédié à l'éducation des autochtones du Québec. Créé par le Conseil en Éducation des Premières Nations (CEPN) et soutenu par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MÉES) du Québec, Kiuna offre divers programmes académiques et de formation professionnelle intégrant les valeurs et la culture des Premières Nations. En collaboration avec le Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue et le Collège Dawson, l'institut propose des cours de qualité adaptés aux besoins des étudiants autochtones. De plus, Kiuna met à disposition des résidences pour faciliter l'accès à l'éducation dans un environnement respectueux de l'identité culturelle des étudiants (Conseil en Éducation des Premières Nations, 2023 ; ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, 2023).

Le Conseil des W8banakiak d'Odanak a élaboré une politique d'éducation pour faciliter l'accès aux programmes des écoles primaires et secondaires. Cette politique met l'accent sur l'importance d'une éducation professionnelle continue et reconnue, et encourage l'intérêt pour des niveaux de scolarité supérieurs. La plupart des frais (inscription, matériel, vêtements, déplacement) sont pris en charge par le Conseil. Une liste d'écoles primaires et secondaires accréditées a été établie. Le CAO soutient également la formation professionnelle et technique de niveau postsecondaire. Le Conseil des W8banakiak de W8linak adhère au même programme et les demandes sont dirigées au Conseil des W8banakiak d'Odanak.

Pour encourager la réussite scolaire et la poursuite d'études postsecondaires, un programme d'aide financière est disponible. Les cours de perfectionnement et de poursuite des études sont offerts dans d'autres communautés ou auprès de Premières Nations dans d'autres régions du Québec, comme Wendake. La First Nations Executive Education (FNEE) propose des initiatives de formation pour développer les compétences des dirigeants actuels et futurs, en collaboration avec l'École des Hautes Études Commerciales. La FNEE a créé l'École des Dirigeants des Premières Nations.

À W8linak, les services éducatifs sont gérés par le Conseil des W8banakiak de W8linak. Le Service de garde Asban accueille les enfants âgés de 0 à 5 ans et intègre la langue et la culture W8banakiak dans ses programmes, offrant ainsi un environnement enrichissant pour les jeunes enfants (Conseil des W8banakiak de W8linak, 2023). Bien que

les écoles primaires et secondaires fréquentées par les élèves de W8linak soient situées à l'extérieur de la communauté, des initiatives locales sont mises en place pour intégrer la culture et la langue aln8ba8dawaw8gan dans leur éducation (Conseil des W8banakiak de W8linak, 2023). Des projets de soutien scolaire et des bourses pour les études postsecondaires sont également disponibles pour encourager les jeunes à poursuivre leurs études (Conseil des W8banakiak de W8linak, 2023). Les deux communautés bénéficient de partenariats avec des institutions comme l'Université de Sherbrooke. Une entente de 1,1 milliard de dollars signée en 2022 avec Services aux Autochtones Canada vise à améliorer le système d'éducation (SAC, 2022). Les données fournies par le rapport annuel du Conseil des W8banakiak d'Odanak montrent que les étudiants en quête d'un diplôme universitaire sont répartis dans des domaines variés, dont la psychologie, l'enseignement, l'anthropologie, les arts, les affaires publiques, la comptabilité, les sciences infirmières et la médecine (Conseil des W8banakiak d'Odanak, 2023).

Enseignement Abénaki, un centre de formation autochtone, cherche à préserver et diffuser les savoirs autochtones de la nation Wabanaki. Des aînés et des formateurs autochtones offrent des ateliers, des conférences et des voyages culturels pour transmettre les valeurs de leur nation et sensibiliser différentes clientèles à leurs réalités et à leur culture. Des cours de langue sont également proposés. Enseignement Abénaki est reconnu par les Conseils des Abénakis d'Odanak et de W8linak ainsi que par Tourisme Autochtone Québec (TAQ).

Services municipaux et de sécurité publique

En plus des services mentionnés ci-dessus, les communautés d'Odanak et de W8linak assurent certains services municipaux, dont la collecte des déchets et la gestion des matières résiduelles. Depuis 2009, les deux communautés sont desservies par le Corps de police des W8banakiak, basé à Odanak. Il offre des services complets de prévention et d'intervention, et ce, sur l'ensemble de leurs territoires (Conseil des W8banakiak d'Odanak, 2023 ; Conseil des W8banakiak de W8linak, 2023).

Services de santé publique et de santé communautaire

Les services de santé publique de la Nation W8banaki sont soutenus par divers centres de santé, des programmes de soins préventifs et de santé mentale, des initiatives de promotion de la santé, ainsi que des partenariats avec les autorités sanitaires. Les communautés d'Odanak et de W8linak organisent des ateliers et des campagnes de sensibilisation sur divers sujets de santé, tels que la nutrition, l'exercice physique et la gestion du stress, afin d'éduquer les membres sur l'importance de maintenir une bonne santé (Centre de santé communautaire d'Odanak, 2023 ; Centre de Santé de W8linak, 2023). Des activités communautaires, comme des cours de fitness, des clubs de marche et des événements sportifs, sont également organisées pour encourager un mode de vie actif et sain, accessibles à tous les âges (Centre de santé communautaire d'Odanak, 2023 ; Centre de Santé de W8linak, 2023). Les centres de santé des deux communautés collaborent étroitement avec les autorités sanitaires provinciales et fédérales, notamment avec le Service aux Autochtones Canada, pour garantir l'accès aux soins nécessaires et adapter les services en fonction des besoins identifiés par les membres de la communauté (Centre de santé communautaire d'Odanak, 2023 ; Centre de Santé de W8linak, 2023).

La communauté d'Odanak met en œuvre divers programmes de santé publique pour améliorer le bien-être de ses membres. Le Centre de Santé d'Odanak offre une gamme de services médicaux et de soutien, y compris des soins primaires, des services de santé mentale, et des programmes de prévention et de promotion de la santé. Les services offerts incluent le transport médical, les soins à domicile, les prêts d'équipements médicaux, les soins infirmiers, la vaccination, la kinésiologie, la nutrition, l'intervention en toxicomanie, les services psychologiques, l'intervention sociale, la médecine de famille et des activités de prévention (Centre de santé communautaire d'Odanak, 2023). En matière de services sociaux, Odanak propose de l'aide alimentaire et un soutien aux familles, ainsi que des programmes de développement communautaire. La communauté accueille aussi un CPE, une salle familiale, une salle pour les aînés, une bibliothèque, une salle communautaire, et une piscine publique (Conseil des W8banakiak d'Odanak, 2023).

La communauté de W8linak met également en place des initiatives pour promouvoir la santé publique. Le Centre de Santé de W8linak fournit des services similaires, avec un accent sur les soins préventifs et le soutien aux membres de la communauté. Les programmes de santé mentale et de soutien aux aînés sont particulièrement importants, offrant



des ressources et des services adaptés aux besoins de la communauté (Centre de Santé de W8linak, 2023). Les services offerts incluent des soins médicaux, des services sociaux, et des programmes de prévention et de promotion de la santé (Centre de Santé de W8linak, 2023). Les services sociaux à W8linak sont offerts par le lieu multiservice communautaire Kakanigan², qui propose de l'aide alimentaire et un soutien aux familles, ainsi que des programmes de développement communautaire et culturel. Cette communauté offre également un centre d'hébergement pour les aînés, une bibliothèque, ainsi qu'une salle familiale (Conseil des W8banakiak de W8linak, 2023).

Les deux communautés travaillent activement à la préservation de la culture et de la langue W8banaki, en organisant des événements culturels et éducatifs pour promouvoir et maintenir les traditions de la nation. Elles collaborent également avec diverses organisations et gouvernements pour développer des programmes de formation et d'emploi visant à améliorer les opportunités économiques pour leurs membres (Conseil des W8banakiak d'Odanak, 2023 ; Conseil des W8banakiak de W8linak, 2023).

² Kakanigan, qui signifie « point de repère » en langue abénakise, est un lieu multiservice d'action communautaire à W8linak, luttant contre la pauvreté et l'exclusion sociale en offrant divers services pour améliorer le bien-être collectif. Parmi ces services, on trouve la friperie Saskak, la ludothèque Papwogan, l'atelier créatif et culturel Lowadwogan, et le service de distribution alimentaire Mijwogan. Depuis son ouverture en octobre 2021, Kakanigan a connu un grand succès et envisage des agrandissements pour mieux accueillir les activités et développer de nouveaux projets (Conseil des W8banakiak de W8linak, 2023). Pour plus d'informations : [Kakanigan, le repère des familles - CSSSPNQL](#)

4. Enjeux et composantes valorisées de l'environnement

Les impacts sociaux et environnementaux d'un projet sont identifiés en analysant les interactions probables entre les activités du projet (sources d'impact) et les composantes environnementales et sociales valorisées du milieu. L'identification de ces enjeux intervient de plus dans l'évaluation des impacts du projet en mettant en évidence les éléments du milieu les plus sensibles et les plus valorisés aux yeux des intervenants concernés.

Dès la conception du projet, les considérations sociales et environnementales sont prises en compte afin d'améliorer la conception du projet, les méthodes de construction ou les modes d'opération des installations. Ceci permet de définir un projet qui minimise les impacts sociaux et environnementaux négatifs tout en prenant en compte les contraintes techniques et économiques inhérentes au projet.

Chaque composante du projet ainsi optimisée est examinée en fonction de ses impacts potentiels, qu'ils soient positifs ou négatifs, sur chacune des composantes biophysiques et sociales valorisées. Les interactions possibles entre les différentes composantes environnementales (impacts indirects) sont également considérées. Les éléments du projet liés aux phases de construction, d'exploitation, d'entretien et de fermeture sont tous pris en considération lorsque pertinents

4.1 Composantes valorisées de l'environnement

La détermination des composantes valorisées vise à identifier les éléments des milieux physique, biologique et humain susceptibles d'être significativement affectés par le projet. Ces composantes, valorisées par la communauté scientifique, les gouvernements ou les parties prenantes, sont choisies en tenant compte des préoccupations exprimées lors des consultations et des analyses préliminaires.

Le tableau 13 présente ces composantes retenues pour l'analyse des impacts, sur la base des directives émises par le MELCCFP (2023), des avis des spécialistes associés au projet, et des résultats des consultations avec les parties concernées.

Tableau 4-1 Liste des composantes valorisées retenues pour l'analyse des impacts

Milieu	Composante valorisée
Physique	Qualité de l'air et GES
	Qualité des eaux de surface et souterraines
	Qualité des sols
Biologique	Milieus humides
Humain	Climat sonore
	Milieu visuel
	Patrimoine archéologique et historique
	Activités traditionnelles autochtones

4.2 Enjeux

Les préoccupations exprimées par la communauté scientifique, les consultations avec les communautés concernées, les autorités locales et régionales, les intervenants du milieu, ainsi que la Première Nation W8banaki ont permis d'identifier les enjeux liés au projet. Ces enjeux reflètent les préoccupations majeures des gouvernements, des experts et des populations concernées, y compris les communautés autochtones, et leur analyse peut influencer la décision quant à l'autorisation du projet.

Ces enjeux mettent en lumière les éléments du milieu les plus sensibles et les plus valorisés par les parties prenantes. Seules les composantes valorisées pouvant être affectées par le projet, en lien avec les enjeux identifiés, sont prises en compte dans l'analyse des impacts. Pour simplifier l'évaluation, les enjeux ont été regroupés en différentes catégories. Cette liste inclut notamment les préoccupations soulevées lors des consultations. L'analyse des impacts porte sur les composantes valorisées, bien que chaque enjeu soit associé à au moins une de ces composantes.

4.2.1 Sources d'impacts

Les sources d'impact correspondent aux activités de construction, d'exploitation et de fermeture susceptibles de modifier les composantes valorisées du milieu. Elles tiennent compte des différents travaux prévus ainsi que de la présence et du fonctionnement des équipements projetés. Le tableau 4-2 présente les sources d'impact associées au projet, respectivement pour les périodes de construction, d'exploitation et de fermeture.

Tableau 4-2 Sources d'impacts pour les périodes de construction, d'exploitation et de fermeture

Période de construction	Sources d'impacts/description
Préparation du terrain et travaux de construction	<ul style="list-style-type: none">▪ Nivellement et terrassement▪ Gestion des eaux de ruissellement▪ Gestion des déblais▪ Fonctionnement de véhicules lourds, de la machinerie et des équipements▪ Aménagement des aires de chantier et des aires de stationnement▪ Déversements accidentels potentiels▪ Mise en place des infrastructures temporaires et permanentes▪ Gestion des eaux de pompage et nettoyage des bétonnières▪ Utilisation et entretien des équipements
Période d'exploitation	Source d'impact/description
Exploitation du site	<ul style="list-style-type: none">▪ Gestion des effluents▪ Présence et fonctionnement des équipements de production▪ Circulation des camions▪ Déversements accidentels potentiels liés à la manutention, transport, entreposage et gestion des matières résiduelles et des matières dangereuses
Période de fermeture	Source d'impact/description
Démantèlement des installations et des infrastructures connexes et	<ul style="list-style-type: none">▪ Drainage des fluides▪ Vidange des réservoirs▪ Préparation des aires de collecte des débris

Période de construction	Sources d'impacts/description
restauration, reprofilage et végétalisation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enlèvement de l'équipement de contrôle et d'instrumentation ▪ Démantèlement ou démolition des équipements, bâtiments et installations ▪ Réutilisation ou disposition des matériaux désuets et des débris de démolition ▪ Restauration, reprofilage et végétalisation finale s'il y a lieu

4.2.2 Interrelations entre les sources d'impacts et les composantes valorisées

Les sources d'impact et les composantes valorisées identifiées aux sections précédentes sont présentées dans une grille d'interrelations (tableau 15). Cette grille doit servir à identifier les impacts probables du projet. Les interrelations, déterminées par croisement à partir des connaissances (description du milieu) et de l'expérience acquise lors de la réalisation de l'ÉIE d'autres projets industriels, permettent d'identifier les principales sources d'impact du projet qui ont des effets sur les composantes valorisées retenues.

Tableau 4-3 Grille des interrelations entre les sources d'impact et les composantes valorisées

Composante valorisée		Milieu physique et biologique				Milieu humain		
		Qualité des sols	Qualité des eaux de surface et souterraines	Qualité de l' air	Milieux humides	Climat sonore/Milieu visuel	Patrimoine archéologique et historique	Activités traditionnelles autochtones
Sources d'impacts								
Période construction	Travaux préparatoires et installations de chantier	√		√	√	√	√	
	Transport et circulation			√	√	√		
	Travaux de construction	√	√	√	√	√	√	
	Construction des unités de séparation d'air et d'autres bâtiments	√		√	√	√		
	Gestion des eaux de chantier		√		√			
Période exploitation	Présence, entretien et fonctionnement des équipements					√		√
	Utilisation de substances chimiques	√	√	√	√			
Période de fermeture	Démantèlement des infrastructures	√		√	√	√		
	Réutilisation ou disposition des matériaux désuets et des débris de démolition				√	√		
	Restauration, reprofilage et végétalisation finale s'il y a lieu	√				√		

Légende : un crochet (√) indique une interrelation entre la source d'impact et la composante valorisée.

5. Évaluation des impacts et mesures d'atténuation

L'évaluation des impacts vise à identifier et analyser les effets potentiels du projet, qu'ils soient positifs ou négatifs, temporaires ou permanents, tout en prenant en compte les préoccupations des parties prenantes et le contexte du projet. Elle s'attache à comprendre les interactions entre les activités prévues et les composantes physiques, biologiques et humaines valorisées, ainsi qu'à proposer des mesures pour éviter, réduire ou compenser les impacts.

Réalisé dans le parc industriel de Bécancour, le projet se situe sur un site déjà anthropisé, doté d'infrastructures industrielles existantes, ce qui réduit les travaux d'excavation et les perturbations. Les impacts sur le milieu biologique, notamment la perte de milieux humides, sont limités, et aucune conséquence notable sur l'utilisation du sol n'est anticipée, le site étant en zone industrielle. Des mesures de prévention et d'atténuation standards seront mises en œuvre durant la construction et l'exploitation, incluant la gestion des nuisances sonores, la protection des milieux humides et le contrôle de la qualité de l'air, assurant ainsi une réduction des impacts à un niveau acceptable.

Le bilan des impacts est synthétisé sous la forme de tableaux (tableaux 16 à 18) pour les phases de construction, d'exploitation et de fermeture. Ces tableaux permettent de visualiser les impacts sur les composantes valorisées, le lien entre ces composantes et les enjeux du projet ainsi que la liste des mesures de prévention, d'atténuation et de compensation prévues, mais aussi les engagements additionnels pris à la suite des consultations.

Tableau 5-1 Synthèse des enjeux, impacts résiduels et engagements en phase de construction

No	Enjeu	Composante de l'environnement	Source d'impact	Description de l'impact	Impact		Mesures de prévention, d'atténuation ou de compensation/Engagements additionnels	Importance des effets résiduels
					+/-	Importance de l'impact		
MILIEU PHYSIQUE								
P1	Maintien de la qualité de l'air et Lutte contre les changements climatiques	Qualité de l'air	<p>Activités liées à la préparation du site (nivellement/terrassement)</p> <p>Fonctionnement des véhicules lourds, de la machinerie et des équipements</p> <p>Camionnage - livraison et transport de matériel</p>	<p>Augmentation des poussières dans l'air ambiant</p> <p>Émission de contaminants dans l'air ambiant provenant des moteurs à combustion</p>	-	NA	<p>Limitation de la vitesse</p> <p>Application d'abat-poussières, le cas échéant (sur les surfaces dénudées par temps sec et venteux et sur les routes de chantier non pavées)</p> <p>Utilisation de mesures de confinement sur les chargements de matériaux en vrac (ex. : bâches sur les camions)</p> <p>Réparation ou réglage des véhicules, de la machinerie lourde et des équipements produisant des émissions excessives, visibles à l'échappement</p> <p>Sensibilisation des camionneurs sur la marche au ralenti</p>	NA
P2	Maintien de la qualité de l'eau et Risques industriels	Qualité des eaux de surfaces	<p>Activités liées à la préparation du site (nivellement/terrassement), pouvant affecter les eaux de ruissellement</p> <p>Déversements accidentels</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Camions, équipement ou machinerie ▪ Eaux de nettoyage des bétonnières ▪ Eaux sanitaires du chantier ▪ Entreposage et manutention des hydrocarbures, des matières dangereuses et des matières résiduelles 	<p>Augmentation occasionnelle dans l'eau de surface :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ MES ▪ pH ▪ Turbidité ▪ C₁₀-C₅₀ <p>Contamination de l'eau de surface :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Par les sédiments entraînés dans le ruissellement ▪ À la suite d'un déversement 	-	NA	<p>Canalisation et traitement des eaux de drainage vers un bassin de rétention</p> <p>Inspection du réseau de drainage et suivi de la qualité des eaux de drainage au point de rejet</p> <p>Devis environnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Propreté sur le chantier ▪ Gestion des carburants, des équipements pétroliers et des engins de chantier ▪ Gestion des produits dangereux et des matières résiduelles dangereuses ▪ Gestion des résidus de bétonnage ▪ Plan de prévention et de réponses aux urgences (trousses d'intervention) ▪ Gestion des eaux sanitaires 	NA



No	Enjeu	Composante de l'environnement	Source d'impact	Description de l'impact	Impact		Mesures de prévention, d'atténuation ou de compensation/Engagements additionnels	Importance des effets résiduels
					+/-	Importance de l'impact		
P3	Maintien de la qualité de l'eau et Risques industriels	Qualité des eaux souterraines et des sols	<p>Déversements accidentels :</p> <ul style="list-style-type: none"> Camions, équipement ou machinerie Eaux de nettoyage des bétonnières Eaux sanitaires du chantier <p>Entreposage et manutention :</p> <ul style="list-style-type: none"> Hydrocarbures Produits dangereux Matières résiduelles 	Contamination du sol et l'eau souterraine à la suite d'un déversement ou d'une mauvaise disposition des déblais contaminés	-	NA	<p>Réutilisation des déblais en conformité avec la grille de gestion des sols contaminés excavés issue du <i>Guide d'intervention – protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés</i></p> <p>Disposition de sols contaminés dans un site autorisé à la suite d'un déversement</p> <p>Entreposage temporaire des sols contaminés de manière à éviter de contaminer les sols sous-jacents (ex. contenants étanches fermés ou entre des toiles imperméables)</p> <p>Devis environnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> Propreté sur le chantier Gestion des carburants, des équipements pétroliers et des engins de chantier Gestion des produits dangereux et des matières résiduelles dangereuses Gestion des résidus de bétonnage Plan de prévention et de réponses aux urgences (trousses d'intervention) Gestion des eaux sanitaires 	NA
MILIEU BIOLOGIQUE								
B1	Maintien des milieux naturels et de la biodiversité	Milieux humides	Travaux de préparation de site incluant le terrassement et le nivellement	Les milieux humides qui ont été détruits de façon temporaire lors de la phase I et font l'objet d'une demande d'empiètement permanent pour la phase II (MH05, MH11, MH21 et MH22). La superficie totale concernée pour la phase II est de 0,13 ha.	-	Faible	Compensation financière des superficies perdues.	Faible
MILIEU HUMAIN ET AUTOCHTONE								
H1	Qualité de vie	Climat sonore	Travaux de préparation du site (excavation, travaux civils et fondations) et travaux d'installation des équipements	Augmentation des niveaux sonores durant la construction prévue de 7h à 19h.	-	Élevé	<p>Favoriser le respect des horaires et de la durée des travaux prévus ;</p> <p>Limiter les vitesses de circulation des camions lourds à l'intérieur de la zone des travaux et sur les chemins locaux utilisés pour l'accès à la zone du projet ;</p>	Faible



No	Enjeu	Composante de l'environnement	Source d'impact	Description de l'impact	Impact		Mesures de prévention, d'atténuation ou de compensation/Engagements additionnels	Importance des effets résiduels
					+/-	Importance de l'impact		
							<p>Localiser, lorsque possible, les équipements de chantier les plus bruyants de manière la plus éloignée possible des récepteurs sensibles à proximité ;</p> <p>Planifier l'exécution des travaux de manière à minimiser autant que possible les besoins de marche arrière pouvant déclencher les alarmes de recul ;</p> <p>Minimiser les niveaux sonores des alarmes de recul au plus bas possible, sans affecter la sécurité des travailleurs du chantier ;</p> <p>S'assurer que les voies d'accès au projet soient bien entretenues pour minimiser les bruits de cognement découlant du roulement des camions lourds ;</p> <p>Assurer la disponibilité d'un responsable de chantier en mesure de répondre à toute demande ou problématique soulevée par le voisinage à cause des bruits de construction.</p>	
H2	Culture et activités traditionnelles	Archéologie et activités traditionnelles	Travaux de préparation du site (excavation, travaux civils et fondations) et travaux d'installation des équipements	Composante patrimoine archéologique et historique	-	Faible	<p>Advenant une découverte fortuite de vestiges ou d'objets lors des travaux, ceux-ci feront l'objet d'une prise en charge en vertu de la Loi sur le patrimoine culturel au Québec qui impose :</p> <p>L'arrêt immédiat des travaux dans la zone où se trouve la découverte ;</p> <p>La déclaration obligatoire de la découverte au ministère de la Culture et des Communications pour en assurer la prise en charge.</p>	Faible
H3	Qualité de vie	Santé physique et psychologique	Contaminants ou de nuisance générés par les travaux (air, bruit, transport, autre détérioration de l'environnement)	Détérioration de la santé physique ou psychologique des individus ou encore de leur qualité de vie	-	Faible	<p>Disponibilité d'Air Liquide à participer à toute activité d'interaction avec le milieu en lien avec ses activités industrielles sur le site ou celles de la SPIPB ;</p> <p>Communication au gestionnaire de la SPIPB de toute situation problématique auprès du voisinage observée ou portée à son attention ;</p> <p>Communication aux autorités municipales ou intervenants institutionnels de la région de tout événement ou situation problématique auprès du voisinage pour leur prise en charge.</p>	Faible
H4	Retombées économiques locales et Main-d'œuvre	Retombées économiques autochtones et non-autochtones et Approche de	Travaux de préparation du site (excavation, travaux civils et fondations) et travaux d'installation des équipements	Emploi de main-d'œuvre pour réaliser les travaux et ensemble des fournisseurs locaux et régionaux ou encore les activités de	+	Moyenne	<p>Mesures de bonification :</p> <p>Recommander aux entrepreneurs de favoriser l'embauche locale de travailleurs, ou prévoir des</p>	Moyenne



No	Enjeu	Composante de l'environnement	Source d'impact	Description de l'impact	Impact		Mesures de prévention, d'atténuation ou de compensation/Engagements additionnels	Importance des effets résiduels
					+/-	Importance de l'impact		
		développement durable		consommation courante des ouvriers dans le secteur des travaux, par exemple la restauration			critères de sélection des fournisseurs tenant compte de leur provenance ; Faire connaître en amont des travaux de construction les besoins en main-d'œuvre et fournisseurs, notamment au gestionnaire du parc industriel, afin de favoriser les opportunités pour les travailleurs et fournisseurs locaux ; Communiquer les besoins d'études préalables, de main-d'œuvre et de fournisseurs à la communauté W8banaki afin de favoriser leur participation aux travaux et à ses retombées.	

Tableau 5-2 Synthèse des enjeux, impacts résiduels et engagements en phase d'exploitation

No	Enjeu	Composante de l'environnement	Source d'impact	Description de l'impact	Impact		Mesures de prévention, d'atténuation ou de compensation/Engagements additionnels	Importance des effets résiduels
					+/-	Importance de l'impact		
MILIEU PHYSIQUE								
P1	Maintien de la qualité de l'air et de l'eau et Lutte contre les changements climatiques	Qualité de l'air	Activités liées au vaporisateur et aux génératrices d'urgence	Hausse marginale des concentrations maximales de NOx et de PM2.5 et émissions de GES (bilan négatif par rapport à la phase I)	-	NA	Il existe peu de mesures d'atténuation des émissions de GES de l'unité. Celle-ci est déjà conçue pour limiter autant qu'il se peut l'utilisation du vaporisateur.	Très faible
P2	Maintien de la qualité de l'air et de l'eau et Risques industriels	Qualité des eaux de surfaces	Gestion, collecte et traitement des eaux usées Manutention et entreposage des hydrocarbures, matières dangereuses et matières résiduelles	Détérioration de la qualité de l'eau de surface Contamination de l'eau de surface à la suite d'un déversement	-	NA	Plan de prévention et de réponses aux urgences (trousses d'intervention) Suivi de l'effluent final Respect des bonnes pratiques et la mise en place du programme d'auto-surveillance présenté dans les Lignes directrices sur la gestion des purges des installations de tours de refroidissement à l'eau (LD ITRE)	NA



No	Enjeu	Composante de l'environnement	Source d'impact	Description de l'impact	Impact		Mesures de prévention, d'atténuation ou de compensation/Engagements additionnels	Importance des effets résiduels
					+/-	Importance de l'impact		
P3	Maintien de la qualité de l'air et de l'eau et Risques industriels	Qualité des eaux souterraines et des sols	Manutention et entreposage des hydrocarbures, matières dangereuses et matières résiduelles	Contamination du sol et l'eau souterraine à la suite d'un déversement	-	NA	Entreposage des matières dangereuses à l'intérieur avec rétention secondaire ; Aire de transbordement des matières dangereuses intérieures bétonnée et drainée vers un puisard aveugle ou en rétention totale ; Livraisons de produits chimiques supervisées par des opérateurs entraînés et qualifiés, détenteurs d'un permis si requis ; Aire des transformateurs électriques munie d'une rétention secondaire et drainée vers un séparateur d'hydrocarbures ; Utilisation de réservoirs à double paroi pour l'entreposage du diesel	NA
MILIEU HUMAIN ET AUTOCHTONE								
H1	Qualité de vie	Climat sonore	Fonctionnement des installations de séparation de l'air	Augmentation des niveaux sonores aux récepteurs sensibles	-	Forte	Les mesures d'atténuation générales suivantes sont proposées : Favoriser le respect des horaires et de la durée des travaux prévus ; Limiter les vitesses de circulation des camions lourds à l'intérieur de la zone des travaux et sur les chemins locaux utilisés pour l'accès à la zone du projet ; Localiser lorsque possible les équipements de chantier les plus bruyants de manière la plus éloignée possible des récepteurs sensibles à proximité ; Planifier l'exécution des travaux de manière à minimiser autant que possible les besoins de marche arrière pouvant déclencher les alarmes de recul ; Minimiser les niveaux sonores des alarmes de recul au plus bas possible, sans affecter la sécurité des travailleurs du chantier ; S'assurer que les voies d'accès au projet soient bien entretenues pour minimiser les bruits de cognement découlant du roulement des camions lourds ; Assurer la disponibilité d'un responsable de chantier en mesure de répondre à toute demande ou problématique soulevée par le voisinage à cause des bruits de construction	Faible



No	Enjeu	Composante de l'environnement	Source d'impact	Description de l'impact	Impact		Mesures de prévention, d'atténuation ou de compensation/Engagements additionnels	Importance des effets résiduels
					+/-	Importance de l'impact		
							Les mesures d'atténuation spécifiques suivantes sont proposées : Un silencieux doit être ajouté aux prises d'air des quatre (4) compresseurs MAC et les portes de garage sur la façade sud des bâtiments comprenant les compresseurs MAC devront rester fermées.	
H2	Culture et activités traditionnelles	Archéologie et activités traditionnelles	Activités d'exploitation	Composante patrimoine archéologique et historique	-	Faible	Advenant une découverte fortuite de vestiges ou d'objets lors des travaux, ceux-ci feront l'objet d'une prise en charge en vertu de la Loi sur le patrimoine culturel au Québec qui impose : L'arrêt immédiat des travaux dans la zone où se trouve la découverte ; La déclaration obligatoire de la découverte au ministère de la Culture et des Communications pour en assurer la prise en charge	Faible
H3	Qualité de vie	Santé physique et psychologique	Contaminants ou de nuisance générés par les l'exploitation (air, bruit, transport, autre détérioration de l'environnement)	Détérioration de la santé physique ou psychologique des individus ou encore leur qualité de vie	-	Faible	Disponibilité d'Air Liquide à participer à toute activité d'interaction avec le milieu en lien avec ses activités industrielles sur le site ou celles de la SPIPB ; Communication au gestionnaire de la SPIPB de toute situation problématique auprès du voisinage observée ou portée à son attention ; Communication aux autorités municipales ou intervenants institutionnels de la région de tout événement ou situation problématique auprès du voisinage pour leur prise en charge.	Faible
H4	Retombées économiques locales et Main-d'œuvre	Retombées économiques autochtones et non-autochtone et Approche de développement durable	Travaux de préparation du site (excavation, travaux civils et fondations) et travaux d'installation des équipements	Emploie de main-d'œuvre pour réaliser les travaux et ensemble des fournisseurs locaux et régionaux ou encore les activités de consommation courante des ouvriers dans le secteur des travaux, par exemple la restauration	+	Moyenne	Mesures de bonification : Faire connaître en amont les besoins en main-d'œuvre pour l'opération de l'unité (nombre de travailleurs par métier et qualification) afin de collaborer avec les acteurs de la région, les organisations locales d'aide à l'emploi et les centres de formation pour la promotion des postes à combler, la formation ou la mise à niveau de formation ; Assurer des communications proactives auprès de la communauté W8banaki (travailleurs, entreprises, etc.) afin qu'elle puisse combler des postes et besoins	Moyenne
H5	Qualité de vie	Milieu visuel	Présence de colonnes à distiller avec une hauteur	Impact visuel sur la qualité de vie puisque la	-	Faible	Considérer la définition des unités paysagères connexes auxquels le projet s'insère et préservation	Très faible



No	Enjeu	Composante de l'environnement	Source d'impact	Description de l'impact	Impact		Mesures de prévention, d'atténuation ou de compensation/Engagements additionnels	Importance des effets résiduels
					+/-	Importance de l'impact		
			maximale de 36,5 m et une largeur maximale de 7 m. et panache de vapeur.	hauteur des colonnes et le panache de vapeur demeurent visibles bien que dans un secteur à vocation industrielle.			d'une barrière de végétation, entre le site et l'autoroute 30.	

Tableau 5-3 Synthèse des enjeux, impacts résiduels et engagements en phase de fermeture

No	Enjeu	Composante de l'environnement	Source d'impact	Description de l'impact	Impact		Mesures de prévention, d'atténuation ou de compensation/Engagements additionnels	Importance des effets résiduels
					+/-	Importance de l'impact		
MILIEU PHYSIQUE								
P1	Maintien de la de l'eau	Qualité des eaux souterraines et des sols	Démantèlement des installations et des infrastructures connexes Restauration, reprofilage et végétalisation Transport et circulation	Remise en état du site afin qu'il puisse être utilisé pour un usage industriel ou un autre usage compatible	-	NA	Élaboration d'un plan de fermeture avec les différents ministères concernés ; Nettoyage et réhabilitation répondant aux exigences de la réglementation alors en vigueur et permettant la remise en état du site.	NA

5.1.1 Description des effets cumulatifs

Les effets cumulatifs résultent des interactions entre les impacts du projet principal et ceux d'autres projets passés, présents ou futurs. Ces interactions peuvent entraîner des conséquences additionnelles sur les composantes de l'environnement. Pour évaluer ces effets, il est essentiel de considérer :

- Limites temporelles et géographiques : Définir une zone d'étude assez vaste pour inclure les impacts potentiels combinés ;
- Interaction entre les impacts : Inclure les projets passés, en cours ou prévus, ainsi que les activités humaines liées au projet principal ;
- Étude des projets futurs : Identifier les développements imminents ou prévisibles dans les secteurs résidentiel, commercial, industriel ou d'infrastructure susceptibles d'interagir avec le projet.

Les impacts environnementaux cumulatifs sont analysés en fonction :

- Des composantes valorisées du milieu ;
- Des incidences environnementales passées intégrées à la description du milieu ;
- De l'information disponible sur les impacts habituels de projets similaires.

Pour déterminer ces impacts, une évaluation des chevauchements temporels et spatiaux est réalisée. Des mesures d'atténuation sont proposées pour limiter les impacts cumulatifs identifiés, tenant compte des meilleures pratiques et des données disponibles.

Enfin, l'analyse des effets cumulatifs est présentée de manière distincte pour clarifier leur distinction par rapport aux impacts directs ou indirects du projet principal.

5.1.2 Projets considérés dans l'analyse des effets cumulatifs

Le milieu du PIPB a subi de profondes modifications depuis sa création, en raison de l'agriculture et de l'industrialisation initiée dans les années 1960. Avec l'avènement du complexe nucléaire, du pont Lavolette, et de l'expropriation de terres agricoles pour le PIPB, le secteur accueille aujourd'hui une trentaine d'industries. Certaines installations ont été démantelées, comme les usines de Norsk Hydro et RHI, et la centrale nucléaire fermée en 2012.

Le projet d'Air Liquide bénéficie des infrastructures déjà présentes, ce qui limite les besoins en nouvelles installations connexes. Les impacts cumulatifs de ce projet ont été partiellement intégrés dans les évaluations précédentes, notamment :

- Qualité de l'air : en prenant en compte les concentrations ambiantes de contaminants ;
- Bruit : en intégrant les conditions sonores actuelles dans les critères d'évaluation des impacts sonores.

Bien que d'autres projets majeurs dans le PIPB, tels qu'EcoPro BM, Posco GM, Nemaska Lithium, et Nouveau Monde Graphite, aient été annoncés, leur avancement ne permet pas encore d'évaluer précisément leurs impacts cumulatifs. Par conséquent, ces projets ne sont pas inclus dans l'analyse des effets cumulatifs de l'étude.

5.1.3 Résultats de l'analyse des impacts cumulatifs

Aucun effet cumulatif n'est prévu durant la phase de construction du projet. Toutefois, pendant la phase d'exploitation, les impacts cumulatifs potentiels concernent principalement la qualité de l'air, le climat sonore et le milieu visuel.

5.1.3.1 Émissions atmosphériques et qualité de l'air

Les simulations indiquent que les concentrations maximales de contaminants dans l'air ambiant à l'extérieur de la zone industrielle restent toutes en deçà des normes du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA). Les augmentations calculées, y compris les concentrations initiales ou niveaux de fond, sont faibles à négligeables (moins de 1 % des normes). Ainsi, la contribution du projet aux émissions atmosphériques cumulatives est très faible et n'engendre pas de dépassements des normes réglementaires.

5.1.3.2 Climat sonore

L'évaluation acoustique, tenant compte du climat sonore actuel grâce à des mesures de bruit ambiant, conclut à un impact sonore faible. Cette analyse inclut les effets cumulatifs des sources de bruit existantes dans le milieu. De plus, l'éventuelle installation future d'industries voisines pourrait agir comme écran acoustique, réduisant la contribution sonore du site d'Air Liquide pour certains récepteurs. Ces nouvelles industries devront également respecter les critères sonores provinciaux en vigueur.

5.1.3.3 Milieu visuel

Le projet s'intégrera dans le paysage industriel déjà bien implanté entre le fleuve Saint-Laurent et l'autoroute 30, caractérisé par des entreprises de différentes tailles et services variés. Les structures environnantes ont des hauteurs variables, mais restent généralement basses et uniformes, ne dépassant pas quatre étages. Les éléments visuels du projet, tels que les cheminées, bâtiments métalliques, et autres infrastructures industrielles, sont cohérents avec les caractéristiques actuelles du parc.

Cependant, une différence majeure de hauteur entre le projet et les constructions futures des voisins immédiats pourrait créer une rupture visuelle. Malgré cela, le projet correspond à la définition du paysage industriel local, et son impact visuel cumulatif est jugé acceptable dans le contexte du parc industriel et portuaire de Bécancour.

6. Plans des mesures d'urgence

6.1 Plan des mesures d'urgence en période d'exploitation

Un plan des mesures d'urgence sera préparé pour la période d'exploitation du projet. Les objectifs de ce plan seront :

- D'assurer la sécurité des employés, des entrepreneurs, des intervenants externes et du public ;
- De réduire les risques de dommages matériels et les impacts sur l'environnement et la communauté en cas d'accident ;
- De planifier les procédures d'urgence afin de minimiser les temps et les coûts d'intervention et de rétablissement ;
- De définir les responsabilités des employés et des intervenants externes dans la planification et l'exécution des interventions d'urgence.

Ce plan des mesures d'urgence prévoira :

- La nomination d'un directeur du plan des mesures d'urgence ;
- Une brigade d'intervention d'urgence dotée d'équipements d'intervention ;
- Une formation relative au plan d'intervention en cas d'urgence offerte à chaque employé ;
- Une formation pour le personnel concernant la manipulation des extincteurs et du matériel de premiers secours ;
- L'affichage dans les lieux de travail du plan d'évacuation et des consignes de sécurité ;
- La présence de sauveteurs secouristes au sein de chaque équipe de travail.

Une version préliminaire de ce plan des mesures d'urgence a été élaborée. La version finale du plan intégrera les principales informations de l'analyse des risques du projet. De plus, les autorités publiques pouvant être concernées seront consultées. Ce plan sera harmonisé avec les autres plans d'urgence existants et sera déposé au MELCCFP avant la mise en opération des installations.

6.2 Plan des mesures d'urgence en période de construction

Un plan d'urgence spécifique sera élaboré afin de répondre aux situations d'urgence pendant la période de construction. L'entrepreneur affecté à la construction du projet aura l'obligation contractuelle de mettre en place son propre plan des mesures d'urgence, adapté aux dangers inhérents à ses travaux.

Les mesures d'intervention en cas d'urgence permettront de déployer rapidement et efficacement les effectifs et le matériel afin de limiter les conséquences. Pour les déversements, le matériel et les sols contaminés seront récupérés et disposés selon la réglementation en vigueur.

Une version préliminaire de ce plan des mesures d'urgence a été élaborée. La version finale sera déposée au MELCCFP avant le début des travaux de construction.



7. Programme de surveillance et de suivi environnemental

Un programme de surveillance durant la construction (PGEC) a été élaboré afin de s'assurer que les mesures de protection environnementales envisagées pendant la période de la construction sont appliquées.

Un programme de surveillance et de suivi sera également élaboré pour la période d'exploitation du site. Les exigences environnementales qui seront appliquées regrouperont, sans s'y limiter :

- Les exigences stipulées aux lois et règlements applicables ;
- Les conditions applicables qui seront fixées par le décret gouvernemental ;
- Les engagements d'Air liquide ainsi que les exigences stipulées aux autorisations environnementales délivrées par le MELCCFP ;
- Les exigences corporatives d'Air liquide ;
- Les mesures proposées dans l'ÉIE pour atténuer les impacts sur l'environnement.

De façon préliminaire, les grandes lignes de ce programme de surveillance et de suivi durant la période d'exploitation sont présentées à la section ci-dessous.

7.1 Surveillance de la construction

La surveillance environnementale pendant la phase II sera effectuée par le maître d'œuvre ou une ressource mandatée par Air Liquide, en conformité avec le **Plan de Gestion Environnementale de la Construction (PGEC)**, mis à jour suite aux commentaires du MELCCFP. Les principales missions de cette surveillance sont :

- **Mise en œuvre du PGEC** : Superviser son application et s'assurer du respect des procédures par le personnel sur le chantier ;
- **Validation des autorisations** : Vérifier que tous les permis et autorisations requis par les lois et règlements en vigueur ont été obtenus avant le démarrage des travaux ;
- **Conformité réglementaire et contractuelle** : Veiller à l'intégration des exigences réglementaires, des conditions des permis et autorisations dans la planification et l'exécution des travaux ;
- **Respect des engagements** : S'assurer que les engagements pris par Air Liquide envers les parties prenantes sont appliqués sur le terrain.

Tableau 7-1 Programme de surveillance et de suivi environnemental pendant la construction

Impacts	Mesures de Surveillance
Circulation	<ul style="list-style-type: none">▪ Limiter la vitesse sur le chantier pour minimiser les émissions de poussières.▪ Autoriser la circulation uniquement dans les zones désignées.▪ Entretenir les voies de circulation et appliquer des abat-poussières si nécessaire.▪ Respecter les charges maximales des véhicules et maintenir ceux-ci en bon état, conforme aux normes environnementales.
Climat sonore	<ul style="list-style-type: none">▪ Respecter les limites sonores selon les directives du MELCCFP.▪ Mesurer les niveaux sonores, au besoin, et identifier les sources de dépassement.



Impacts	Mesures de Surveillance
Qualité de l'air et émissions	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Appliquer des mesures d'atténuation pour réduire les bruits excessifs. ▪ Limiter les travaux bruyants aux heures de jour. ▪ Maintenir les concentrations de contaminants atmosphériques sous les normes réglementaires. ▪ Minimiser les émissions de particules et maintenir les routes propres. ▪ Optimiser les déplacements de la machinerie et réduire les périodes de marche au ralenti. ▪ Stabiliser les surfaces à nue et traiter préventivement les zones générant des poussières avec de l'eau ou des abat-poussières conformes. ▪ Utiliser des bâches sur les bennes des camions transportant des matériaux granulaires.
Déneigement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accumuler la neige dans une zone spécifique du site conformément au règlement en vigueur. ▪ Utiliser des abrasifs écologiques pour réduire l'impact environnemental. ▪ Contrôler le drainage des eaux de fonte pour éviter les impacts sur les milieux sensibles (milieux humides, habitats de poissons).
Gestion des eaux de chantier	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôler les eaux de ruissellement, de pompage et les eaux produites par la construction. ▪ Respecter les paramètres de rejet conformes au Plan directeur de gestion des eaux pluviales de la SPIPB. ▪ Élaborer un plan détaillé de gestion des eaux avant le début des travaux. ▪ Éviter toute dilution des effluents avant le point de contrôle des eaux.
Gestion des déblais et des sols	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gérer les sols excavés selon la réglementation en vigueur. ▪ Arrêter les travaux en cas de découverte de contamination et informer un consultant en environnement. ▪ Entreposer temporairement les sols contaminés dans des conteneurs étanches ou sous des toiles imperméables. ▪ Diriger les sols contaminés vers des sites autorisés selon leur niveau de contamination.
Matières résiduelles et débris	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maintenir le chantier propre et exempt de débris. ▪ Collecter, manipuler et entreposer temporairement les déchets de manière appropriée. ▪ Transporter et éliminer les déchets dans des sites autorisés ou vers des centres de récupération et de recyclage.
Gestion des matières résiduelles (MR)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acheminer les résidus de construction non réutilisés vers des centres de tri ou des installations autorisées pour valorisation. ▪ En dernier recours, envoyer les matières non valorisables dans des lieux d'enfouissement autorisés selon le REIMR. ▪ Respecter les Lignes directrices pour la gestion de béton, brique, asphalte et autres résidus du secteur de la pierre de taille.



Impacts	Mesures de Surveillance
Matières dangereuses résiduelles (MDR)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gérer les MDR conformément au Règlement sur les matières dangereuses et à la LQE. ▪ Ne pas laisser de MDR ni de contenants vides sur le site à la fin de la journée. ▪ Entreposer temporairement les MDR dans des aires conformes aux normes réglementaires (étanchéité, affichage, sécurité). ▪ Acheminer les MDR vers des sites autorisés par le MELCCFP avec des transporteurs conformes au RTMD. ▪ Effectuer des inspections mensuelles de l'aire d'entreposage.
Prévention et réponse aux déversements	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Confinement rapide des produits déversés pour limiter leur étendue et prévenir la contamination des zones sensibles. ▪ Équiper le chantier de trousse d'urgence avec matériel absorbant pour intervention terrestre et aquatique. ▪ Mettre en œuvre un programme de sensibilisation des employés sur les mesures environnementales. ▪ Effectuer des inspections périodiques sur : méthodes de travail, tenue des registres, utilisation des matières dangereuses, état de la machinerie, matériel absorbant et travaux à risque élevé.

7.2 Surveillance et suivi en période d'exploitation

Durant la phase d'exploitation, des inspections régulières seront menées pour vérifier la conformité des effluents gazeux et liquides ainsi que des équipements de contrôle des émissions de contaminants avec la réglementation en vigueur. Un plan de surveillance environnementale sera élaboré pour répondre aux exigences de l'autorisation ministérielle délivrée par le MELCCFP. Ce plan inclura des mesures spécifiques pour surveiller les principales sources d'émission et assurer le respect des normes applicables.

Tableau 7-2 Programme de surveillance et de suivi environnemental pendant l'exploitation

Impacts	Mesures de surveillance
Chargement et déchargement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produits de traitement de l'eau nécessitent des procédures spécifiques selon leur format. ▪ Entreposage à l'intérieur avec rétention secondaire ou en abri extérieur couvert. Points de branchement sécurisés et cadenassés, opérateurs présents pour supervision. ▪ Trousse de déversement compatible disponible dans les zones de stockage.
Air ambiant	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aucun suivi requis dans l'air ambiant. ▪ Échantillonnage à la source (cheminée du vaporisateur) pour mesurer les NOx, tous les trois ans lors de l'utilisation du vaporisateur à pleine capacité.
Eaux usées et eau potable	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eau potable : Suivi de la consommation via un débitmètre sur la conduite d'alimentation. ▪ Eaux pluviales : Séparateurs hydrodynamiques pour traiter les eaux avant rejet. ▪ Eaux domestiques : Mesurées mensuellement avec compteur, évacuées via le réseau d'égout sanitaire de la SPIPB.

Eaux de procédé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eaux usées des tours de refroidissement acheminées dans l'émissaire fluvial de la SPIPB. ▪ Pas de calcul d'OER requis par le MELCCFP. ▪ Respect des bonnes pratiques et autosurveillance selon les LD ITRE. ▪ Maintien minimal des concentrations de chlore résiduel pour limiter les impacts sur les milieux aquatiques.
Suivi des eaux de surface	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programme de suivi préliminaire pour l'effluent final en cours d'élaboration. ▪ Paramètres indicatifs : pH, température, MES, solides dissous totaux, halogènes totaux, hydrocarbures C10-C50, phosphore total, chlorures, chlore résiduel total, trihalométhane, TOXa_Truite, TOXa_Daphnie.
Matières résiduelles (MR) et matières dangereuses résiduelles (MDR)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quantités de MR et matériaux secs suivis annuellement. ▪ MDR entreposées conformément aux réglementations (Règlement sur les matières dangereuses). ▪ Inspections périodiques des aires de stockage, tenue de registre, et bilan annuel. ▪ Acheminement des MDR vers des sites autorisés. Trousse d'intervention prévue en cas de déversement.
Gestion des huiles de lubrification	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Huiles entreposées dans un bâtiment à rétention secondaire avec planchers étanches. ▪ Déversements contenus et gérés par camion vacuum ou pompe de puisard. ▪ Équipements équipés pour minimiser les risques de déversements. Trousse d'intervention disponible en cas de déversement.
Gestion des huiles pour transformateur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transformateurs installés sur une dalle bétonnée avec collecteur relié à un séparateur eau-huile ou un système d'arrêt automatique (ex. Pédro-Pipe™). En cas de détection d'huile, l'écoulement est stoppé, une alarme est déclenchée, et une intervention humaine est requise.
Eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi de la qualité à l'aide de puits d'observation en amont et en aval hydraulique. ▪ Échantillonnage deux fois par an (printemps, automne) selon le guide CEAEQ. Paramètres et localisation des puits définis avec le MELCCFP.
Bruit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étude sonore produite pour la phase d'exploitation. ▪ Suivi du climat sonore durant les premiers mois d'exploitation avec relevés sur 48 h aux résidences proches. Si dépassements des critères, investigation et mesures d'atténuation supplémentaires envisagées.
Gestion de la neige usée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La neige déblayée est conservée sur le site dans une zone spécifique du stationnement conforme au Règlement sur la gestion de la neige, des sels de voirie et des abrasifs (Q-2, r.28.2). En cas de transport hors site, la neige est acheminée vers un dépôt autorisé. ▪ Sels et abrasifs écologiques utilisés pour minimiser les impacts environnementaux. ▪ Le drainage des eaux de fonte est conçu pour éviter l'écoulement direct vers des zones sensibles (milieux humides, habitats de poissons) et pour respecter les critères de rejet des eaux de surface.

8. Intégration de la démarche de développement durable

8.1 Développement durable

Adoptée par l'Assemblée nationale en avril 2006, la *Loi sur le développement durable* se définit comme « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Le développement durable s'appuie sur une vision à long terme qui prend en compte le caractère indissociable des dimensions environnementale, sociale et économique des activités de développement. ».

Les 16 principes de la loi québécoise sur le développement durable sont pris en compte dans le projet de séparation de l'air d'Air Liquide. Cette section décrit les actions qui sont ou seront posées par Air Liquide en fonction de ces principes.

- a) « SANTÉ ET QUALITÉ DE VIE » : les personnes, la protection de leur santé et l'amélioration de leur qualité de vie sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Les personnes ont droit à une vie saine et productive, en harmonie avec la nature.

Diverses mesures seront mises en place pour protéger les travailleurs et la population environnante contre les conséquences potentielles en cas d'incident technologique. Ces mesures seront prises en compte lors de la phase de conception par l'installation d'équipements opérationnels sécuritaires (protection incendie, surveillance du site, équipements de sécurité et d'urgence environnementale, alarmes, valves d'arrêts, etc.).

Afin d'assurer la sécurité des travailleurs et de la population pendant les activités d'exploitation, un programme de gestion des risques sera également mis en place (surveillance continue des procédés, entretien et inspection, formation des employés, enquête des accidents/incidents et mise en place de mesures correctrices, etc.).

De plus, Air Liquide développera un plan des mesures d'urgence (PMU) et possèdera sa propre brigade d'intervention formée et équipée pour répondre à toute urgence potentielle sur le site. La brigade permettra de réduire le temps d'intervention ainsi que les conséquences d'un accident pour les installations, les employés, la population et l'environnement. Un PMU sera également établi pour la construction des installations.

Finalement, Air Liquide fait partie du Comité mixte municipal industriel (CMMI) de Bécancour, s'assurant ainsi de travailler à diminuer les risques d'accidents industriels majeurs sur le territoire.

- b) « ÉQUITÉ ET SOLIDARITÉ SOCIALES » : les actions de développement doivent être entreprises dans un souci d'équité intra et intergénérationnelle ainsi que d'éthique et de solidarité sociales.

Bien que les installations liées à la séparation de l'air ne requièrent qu'une dizaine de travailleurs, Air Liquide veillera à développer un programme de recrutement équitable et non discriminatoire tout en favorisant la main-d'œuvre locale.

Air Liquide prévoit poursuivre un dialogue avec la Nation W8banaki afin d'évaluer les actions qui pourraient être prises pour soutenir le développement socio-économique de cette communauté (ex. : initiatives de sensibilisation pour les étudiants aux métiers industriels, octroi de bourses d'études, de stage, etc.).

Afin de contribuer au bien-être de la communauté d'accueil, Air Liquide s'inspirera également des programmes d'aide au développement communautaire suivis par les industries présentes à Bécancour.

c) « PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT » : pour parvenir à un développement durable, la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement.

La protection de l'environnement est intégrée au projet d'Air Liquide en cohérence avec les efforts du Québec pour réduire l'utilisation des énergies fossiles et développer la filière des batteries pour véhicules électriques. Ce projet soutiendra les industries de cette filière en assurant un approvisionnement local en gaz de l'air, tout en contribuant à la réduction des émissions de GES grâce à une diminution significative du transport des gaz vers les clients. Cette réduction du transport limitera également les risques de déversements liés aux incidents routiers ou aux opérations de chargement.

L'utilisation du vaporisateur, réduite à des cas exceptionnels comme les arrêts pour maintenance, constitue une autre mesure de diminution des émissions de GES. Des équipements permettront de suivre la consommation en gaz naturel, diesel et électricité, facilitant ainsi une évaluation annuelle des émissions directes et indirectes. Un programme de gestion environnementale sera envisagé pour améliorer les performances des installations.

En phase de construction, des mesures environnementales, comme le PGEC et des programmes de surveillance, limiteront les impacts. Pendant l'exploitation, des équipements sécurisés et un plan des mesures d'urgence garantiront une gestion responsable des activités.

Air Liquide a déjà été reconnue pour ses efforts en environnement, recevant des distinctions comme le Prix Reconnaissance Environnementale 2022 de la Compressed Gas Association et le Prix Honoris Genius Développement durable de l'Ordre des ingénieurs du Québec. De plus, elle collabore avec HTEC pour promouvoir l'hydrogène comme source d'énergie pour les véhicules lourds. À long terme, la société explore la possibilité d'utiliser des camions cryogéniques alimentés à l'hydrogène, potentiellement ravitaillés par l'unité d'hydrogène de Bécancour.

d) « EFFICACITÉ ÉCONOMIQUE » : l'économie du Québec et de ses régions doit être performante, porteuse d'innovation et d'une prospérité économique favorable au progrès social et respectueuse de l'environnement ;

Le présent projet de séparation de l'air est une solution innovante qui permettra au Québec de développer de l'expertise de classe mondiale dans le domaine de l'énergie verte.

e) « PARTICIPATION ET ENGAGEMENT » : la participation et l'engagement des citoyens et des groupes qui les représentent sont nécessaires pour définir une vision concertée du développement et assurer sa durabilité sur les plans environnemental, social et économique.

Plusieurs activités d'information et de consultation ont été réalisées par Air Liquide en avril 2023 auprès du public, dont la nation W8banaki, de même qu'avec la Commission consultative en environnement de la ville de Bécancour. Des questions ont été soulevées par les participants (rejets atmosphériques et liquides, bruit, transport, etc.) et seront prises en compte à chacune des étapes du projet. Un suivi sera également réalisé auprès de ces groupes pour assurer une gestion transparente du projet et une relation de confiance avec les citoyens. Air



Liquide participe également au Comité consultatif citoyen de Bécancour dans le but de favoriser la communication avec la communauté locale.

Notons que la SPIPB s'est engagée également à maintenir une communication constante avec la communauté locale, notamment avec le bureau du Ndakina, afin de prendre en compte les impacts sociaux et environnementaux des projets industriels. La SPIPB s'est aussi engagée à réaliser des rencontres statutaires mensuelles avec la Nation W8banaki afin d'échanger sur l'avancement des projets et tenir compte de ses préoccupations.

f) « ACCÈS AU SAVOIR » : les mesures favorisant l'éducation, l'accès à l'information et la recherche doivent être encouragés de manière à stimuler l'innovation ainsi qu'à améliorer la sensibilisation et la participation effective du public à la mise en œuvre du développement durable.

Air Liquide collabore activement avec l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) en vue de mettre en place un regroupement d'entreprises intéressées à s'engager au niveau de la recherche et du développement, afin de déployer l'hydrogène comme source d'énergie alternative dans diverses régions du monde.

De plus, afin de contribuer à la recherche et à l'enseignement et de promouvoir la formation universitaire en génie, Air Liquide a créé une bourse d'études en 2019 à l'école Polytechnique Montréal. Air Liquide agit donc concrètement pour attirer, développer et retenir les candidats potentiels en proposant d'épauler financièrement un.e étudiant.e en plus d'offrir une expérience enrichissante de stage en entreprise. La bourse de 2024 sera remise aux lauréats au printemps.

g) « SUBSIDIARITÉ » : les pouvoirs et les responsabilités doivent être délégués au niveau approprié d'autorité. Une répartition adéquate des lieux de décision doit être recherchée, en ayant le souci de les rapprocher le plus possible des citoyens et des communautés concernés.

Air Liquide tiendra compte des préoccupations et des intérêts des parties prenantes tout au long des étapes du projet afin de les intégrer, dans la mesure du possible, aux décisions opérationnelles.

La participation d'Air Liquide au Comité consultatif citoyen de Bécancour a pour but d'assurer une saine communication avec les parties prenantes. Ces dernières pourront ainsi proposer des solutions afin d'assurer une intégration harmonieuse des activités de production dans la communauté locale.

h) « PARTENARIAT ET COOPÉRATION INTERGOUVERNEMENTALE » : les gouvernements doivent collaborer afin de rendre durable le développement sur les plans environnemental, social et économique. Les actions entreprises sur un territoire doivent prendre en considération leurs impacts à l'extérieur de celui-ci.

Le gouvernement du Québec a annoncé en mai 2023 la création de la troisième zone d'innovation (la Vallée de la transition énergétique) qui sera notamment déployée à Bécancour. L'investissement de plus de 8 millions de dollars servira à réaliser sept (7) projets d'infrastructures et de recherche qui permettront d'accélérer le développement de la filière batterie et l'électrification des transports, de décarboner le secteur industrialo-portuaire et d'optimiser la production et l'utilisation de l'hydrogène vert dans la chaîne industrielle.

Trois principaux volets sont visés dans cet investissement, soit la recherche, la gouvernance et le secteur industriel. Air Liquide est un acteur clé directement concerné par la zone innovation dans le secteur industriel, avec son unité de production d'hydrogène renouvelable et son projet de séparation des gaz de l'air à Bécancour.



La collaboration entre le gouvernement et l'industrie profitera ainsi au développement de projets durables tant sur les plans environnemental, social qu'économique par le simple fait de réduire la dépendance aux énergies fossiles.

Par la perception des taxes et impôts liés à l'exploitation du site, le gouvernement du Québec et incidemment la population québécoise bénéficieront des retombées économiques du projet.

- i) « PRÉVENTION » : en présence d'un risque connu, des actions de prévention, d'atténuation et de correction doivent être mises en place, en priorité à la source.

Une analyse de risques technologiques a été réalisée dans le cadre de l'ÉIE. L'identification des dangers et des conséquences des scénarios d'accidents possibles sur le site (internes ou externes) résultera en l'adoption d'un programme de gestion des risques. Ce programme aura pour objectif de réduire l'occurrence et la conséquence des accidents potentiels en contrôlant du mieux possible toutes les facettes de l'exploitation.

Un plan de mesures d'urgence (PMU) sera préparé pour la période d'exploitation et de construction des installations. Une version préliminaire du PMU (phase exploitation) a été élaborée. La version finale du PMU intégrera les informations de l'analyse des risques du projet. Notons que les autorités publiques concernées seront consultées et que le PMU sera harmonisé avec les autres plans d'urgence existants dans le PIPB. Le PMU sera déposé au MELCCFP avant la mise en opération des installations.

Une brigade d'intervention d'urgence sera également formée et adéquatement équipée afin de répondre à toute urgence potentielle au site. La brigade permettra de réduire le temps d'intervention ainsi que les conséquences d'un accident pour les installations, les employés, la population et l'environnement.

Rappelons qu'Air Liquide est un membre actif du CMMI de la Ville de Bécancour et participe à la mise en œuvre d'actions préconisées par le comité.

- j) « PRÉCAUTION » : lorsqu'il y a un risque de dommage grave ou irréversible, l'absence de certitude scientifique complète ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir une dégradation de l'environnement.

Les gaz de l'air (azote, oxygène, argon) ne sont pas toxiques ou inflammables. Le diésel (génératrices d'urgence), l'huile isolante (transformateurs) et les huiles lubrifiantes sont inflammables et peuvent être la source d'un incendie, ce qui implique un potentiel de déversement à l'environnement. Tous les autres produits chimiques présents sur le site s'y trouvent en faibles quantités. L'unité de séparation d'air entreposera essentiellement des composantes liquéfiées de l'air et il n'y a pas de cours d'eau important à proximité. De plus, des mesures de rétention seront en place pour les hydrocarbures ou autres liquides qui seront présents sur le site. Il n'y a donc pas d'effet potentiel pour l'environnement aquatique en cas de déversement ou de fuite.

- k) « PROTECTION DU PATRIMOINE CULTUREL » : le patrimoine culturel, constitué de biens, de lieux, de paysages, de traditions et de savoirs, reflète l'identité d'une société. Il transmet les valeurs de celle-ci de génération en génération et sa conservation favorise le caractère durable du développement. Il importe d'assurer son identification, sa protection et sa mise en valeur, en tenant compte des composantes de rareté et de fragilité qui le caractérisent.

Une étude de potentiel à l'égard du patrimoine archéologique a été réalisée en 2022 sur le territoire de la SPIPB démontrant un potentiel archéologique dans plusieurs secteurs du parc, tous situés à l'extérieur du site du projet.

Une surveillance archéologique sera effectuée au cours des travaux d'excavation. Dans le cas où des vestiges seraient découverts, les travaux seront arrêtés et une équipe de spécialistes sera mandatée afin d'assurer le retrait conforme des artefacts. Les activités de surveillance et de suivi seront effectuées en collaboration avec le bureau du Ndakina. Toute découverte sera documentée et déclarée au ministère de la Culture et des Communications.

Un souci particulier sera aussi accordé à l'aménagement paysager afin de maintenir l'harmonie des lieux et réduire le plus possible l'empreinte visuelle du projet vis-à-vis de la communauté.

- l) « PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ » : la diversité biologique rend des services inestimables et doit être conservée pour le bénéfice des générations actuelles et futures. Le maintien des espèces, des écosystèmes et des processus naturels qui entretiennent la vie est essentiel pour assurer la qualité de vie des citoyens.

Dans l'optique de pouvoir disposer de services industriels disponibles et accessibles, plutôt que de développer un projet sur des terrains vierges ou agricoles nécessitant de nouvelles infrastructures (ligne électrique, voie ferrée, conduite de gaz, etc.), le choix du lot 8 du PIPB s'est avéré être un choix tout indiqué.

Un impact faible sur les milieux naturels est envisagé pendant la construction et aucun impact n'est envisagé pendant l'exploitation du site projeté.

Puisqu'aucune espèce faunique ou floristique à statut précaire n'a été répertoriée sur le site du projet, aucun impact n'est appréhendé sur ces espèces.

- m) « RESPECT DE LA CAPACITÉ DE SUPPORT DES ÉCOSYSTÈMES » : les activités humaines doivent être respectueuses de la capacité de support des écosystèmes et en assurer la pérennité.

En choisissant le parc industriel de Bécancour, Air Liquide reconnaît ce principe de développement durable. De plus, en raison de sa localisation, le PIPB offre une zone tampon avec les zones résidentielles.

- n) « PRODUCTION ET CONSOMMATION RESPONSABLES » : des changements doivent être apportés dans les modes de production et de consommation en vue de rendre ces dernières plus viables et plus responsables sur les plans social et environnemental, entre autres par l'adoption d'une approche d'écocoefficience, qui évite le gaspillage et qui optimise l'utilisation des ressources.

En plus de réduire considérablement les coûts associés au transport (carburant, main-d'œuvre, etc.), le projet de séparation de l'air sur place permettra aux entreprises du parc industriel d'avoir un accès fiable et rentable en gaz de l'air, comme ces gaz seront produits sur place et livrés aux entreprises du parc industriel par le réseau de conduites. L'optimisation des ressources énergétiques constitue ainsi un avantage important en termes de développement durable.

- o) « POLLUEUR PAYEUR » : les personnes qui génèrent de la pollution ou dont les actions dégradent autrement l'environnement doivent assumer leur part des coûts des mesures de prévention, de réduction et de contrôle des atteintes à la qualité de l'environnement et de la lutte contre celles-ci.

L'étude de dispersion réalisée au cours de cette étude démontre que les concentrations de contaminants (CO, NO₂ et PM) calculées dans l'air ambiant pour le projet, par simulation en considérant les taux d'émission maximums prévus, sont marginales par rapport aux concentrations initiales et aux normes de qualité de l'atmosphère du *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* (moins de 1 % de la norme). Aucune contribution particulière n'est donc requise.

Dans l'éventualité d'un déversement accidentel à l'environnement, Air Liquide prendra les dispositions nécessaires pour remédier à la situation, notamment pour la décontamination et la réhabilitation des sols.

p) « INTERNALISATION DES COÛTS » : la valeur des biens et des services doit refléter l'ensemble des coûts qu'ils occasionnent à la société durant tout leur cycle de vie, de leur conception jusqu'à leur consommation et leur disposition finale.

La durée de vie utile des installations projetées est estimée entre 35 et 40 ans. Air Liquide veillera à planifier les budgets requis pour procéder aux travaux d'entretien routiniers et majeurs. Des budgets pour dépenses en capital seront également planifiés pour pouvoir procéder à des projets d'amélioration continue afin de maintenir les installations opérationnelles et rentables.

Les coûts liés aux activités de fermeture seront planifiés afin de remettre le site à son état initial et en conformité avec la réglementation en vigueur au moment de la fermeture. Air Liquide prévoira également un budget pour collaborer avec la communauté académique, l'industrie en général et les associations pertinentes pour identifier des actions destinées à rendre ses installations plus performantes notamment sur les plans environnemental et énergétique. Mentionnons également que l'entreprise est en voie de compléter une étude de cycle de vie des produits visés, permettant d'identifier d'autres actions à considérer pour réduire ses impacts globaux.

9. Sensibilité aux changements climatiques

Les changements climatiques doivent donc être considérés dans l'élaboration d'un projet puisqu'ils le seront dans l'analyse de son acceptabilité environnementale. Ainsi, l'ÉIE doit permettre d'évaluer l'impact potentiel du projet sur les changements climatiques. Elle doit également démontrer que les impacts anticipés des changements climatiques sur le projet et sur le milieu où il sera réalisé ont été considérés dans l'élaboration du projet et l'évaluation de ses impacts. L'approche suggérée dans le « Guide à l'intention de l'initiateur de projet sur les changements climatiques et l'évaluation environnementale » (MELCC, 2021) comprend plusieurs étapes, soient :

- Une description de milieu de réalisation du projet ;
- Une description de la variante retenue du projet ;
- Une description des impacts des changements climatiques sur les composantes du projet ;
- L'identification des mesures d'atténuation pour les composantes à risque pendant la durée de vie du projet ;
- La proposition d'un programme préliminaire de suivi de la performance des mesures d'atténuation.

Une étude concernant la résilience climatique du projet a été menée. Le rapport sectoriel couvre l'ensemble des objectifs cités ci-dessus en apportant tout d'abord les bases permettant de porter un jugement sur le climat dans le secteur de la SPIPB dans le Centre-du-Québec. Le rapport présente également une évaluation de la vulnérabilité climatique suivie d'une analyse de risque des différentes composantes du projet sur différents critères incluant la pérennité, l'environnement, et la santé et sécurité des employés et citoyens.

10. Références

Agence de la santé publique du Canada. (2023). Indicateurs de santé et de bien-être des Premières Nations et des Inuits. Infobase de la santé publique du Canada. <https://sante-infobase.canada.ca/spni/>

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec (CIUSSS M-CDQ), (2021). Portrait de santé 2021 du RLS de Bécancour-Nicolet-Yamaska. Centre administratif Bonaventure. [En ligne] [portrait-de-sante-2021-rls-de-becancour-nicolet-yamaska \(ciuusssmcq.ca\)](https://portraits-de-sante-2021-rls-de-becancour-nicolet-yamaska.ciuusssmcq.ca)

Commission de développement économique des Premières Nations du Québec et du Labrador (CDEPNQL), (2024). [En ligne], <https://cdepnql.org/blog/assurer-la-visibilite-de-la-nation-abenakise-et-de-ses-entreprises/> (Consulté en août 2024).

Conseil des W8banakiak d'Odanak, (2023). Rapport annuel 2022-2023, [En ligne], https://caodanak.com/wp-content/uploads/2023/09/CAO_RAPPORT-ANNUEL-22-23_FINAL.pdf (Consulté en août 2024).

Conseil des W8banakiak d'Odanak, (2024). Site officiel du conseil de bande, [En ligne], <https://caodanak.com/> (Consulté en août 2024).

Conseil des W8banakiak de W8linak, (2023). Site officiel du conseil de bande, [En ligne], <https://cawolinak.com/> (Consulté en août 2024).

Conseil des W8banakiak de W8linak, (2024). Site officiel du conseil de bande, [En ligne], <https://cawolinak.com/> (Consulté en août 2024).

Conseil en Éducation des Premières Nations. (2023). Institut Kiuna. <https://www.cepn-fnec.com/kiuna>

Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec (CRECQ). 2012. Portrait des milieux humides du Centre-du-Québec. 136 p.

Gouvernement du Canada. (2024). Renseignements généraux sur les traités conclus avec les peuples autochtones au Canada. <https://www.rcaanc-cirnac.gc.ca/fra/1100100028574/1529354437231>

GOUVERNEMENT DU CANADA, 2024. Rapports revendication particulières, En ligne https://services.aadnc-aandc.gc.ca/SCBRI_E/Main/ReportingCentre/External/externalreporting.aspx (Consulté en août 2024).

GRAND CONSEIL DE LA NATION WABAN-AKI, 2022. Étude de potentiel à l'intention de la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPB).

Hatch (2023). Nemaska Lithium Évaluation environnementale et sociale : usine de production d'hydroxyde de lithium à Bécancour, vol1, chapitres 1 à 6. [En ligne] <https://www.consultationsnemaskalithium.com/33354/widgets/169807/documents/120395>

Histoire du Québec, (2024), [En ligne], <https://histoire-du-quebec.ca/odanak/> (Consulté en août 2024).

Lacroix, S. (2024, mars 15). Air Liquide lance son chantier de 200 millions à Bécancour. Le Nouvelliste. <https://www.lenouvelliste.ca/affaires/affaires-locales/2024/03/15/air-liquide-lance-son-chantier-de-200-millions-a-becancour-IJCZTXZ6YBHIHCGDMHRJM7SCGE/>

Laberge, M. (2018). Rapport synthèse sur le suivi de la qualité de l'air à Bécancour pour la période de 1995 à 2017. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. [En ligne] <https://www.environnement.gouv.qc.ca/air/becancour/Becancour95-2017.pdf>



Le Nouvelliste. (2024, mai 1). Northvolt : Les Conseils des Abénakis d'Odanak et de Wôlinak en opposition au projet dans les conditions actuelles. <https://www.lenouvelliste.ca/opinions/point-de-vue/2024/05/01/northvolt-les-conseils-des-abenakis-dodanak-et-de-wolinak-en-opposition-au-projet-dans-les-conditions-actuelles-UTY47VGBQ5CXJJA2UO4HVFFETU/>

Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2023). Soutien à l'institut Kiuna. <https://www.education.gouv.qc.ca/kiuna>

Nemaska Lithium inc. (2023). Évaluation environnementale et sociale : Usine de production d'hydroxyde de lithium à Bécancour (Vol. 2, chapitres 7 à 15). Montréal, Québec : Nemaska Lithium inc. [en ligne] <https://www.consultationsnemaskalithium.com/evaluation-environnementale-sociale>

Plourde, J.-N. (2020). La mobilité w8banaki et la privatisation du Ndakina (xviiiè-xxe siècles). Histoire Québec, 25 (4), 8-11.

Relations Couronne-Autochtone et Affaires du Nord Canada (RCAANC). (2024). Carte interactive des profils des Premières Nations, bande 159 Mohawks d'Akwesasne <https://geo.sac-isc.gc.ca/cipn-fnpim/index-fra.html> (consulté en août 2024)

Réseau DIALOG. (2024). Population des Premières Nations inscrite au « Registre des Indiens », [En ligne], <https://geoatlas.reseaudialog.ca/accueil> (consulté en août 2024).

Services aux Autochtones Canada (SAC). (2024). Les communautés autochtones au Québec, [En ligne], <https://sac-isc.gc.ca/fra/1634312499368/1634312554965> (Consulté en août 2024).

Services aux Autochtones Canada (SAC). (2022). 22 communautés des Premières Nations au Québec et le gouvernement du Canada signent une entente historique en matière d'éducation de 1,1 milliard de dollars, [En ligne], <https://www.canada.ca/fr/services-autochtones-canada/nouvelles/2022/07/22-communaut-es-des-premieres-nations-au-quebec-et-le-gouvernement-du-canada-signent-une-entente-historique-en-matiere-ded-education-de-11-milliard-de-.html> (Consulté en août 2024).

Société du parc industriel et portuaire de Bécancour. (2023). Plan de Développement Durable 2023-2028. Gouvernement du Québec. ISBN 978-2-550-96783-5. [En ligne] <https://www.spipb.com/pdf/spipb-padd-23-28.pdf>

Statistique Canada. (2021a). Profil du recensement de 2021 pour Odanak et Wôlinak. Statistique Canada. Disponible sur le site de Statistique Canada.

Statistique Canada. (2021b). Profil du recensement de 2021 pour la province de Québec. Statistique Canada. Disponible sur le site de Statistique Canada.

Statistique Canada. (2021c). Niveau de scolarité de la population âgée de 25 à 64 ans, Québec. Recensement de 2021.

Statistique Canada. (2021d). Niveau de scolarité de la population âgée de 25 à 64 ans, Odanak. Recensement de 2021.

Statistique Canada. (2021e). Niveau de scolarité de la population âgée de 25 à 64 ans, Wôlinak. Recensement de 2021.

SYSTÈME D'INFORMATION SUR LES DROITS ANCESTRAUX ET ISSUS DE TRAITÉS (SIDAIT), 2024. Information sur les Mohawks et les W8banakiak, [En ligne], <https://sidait-atris.rcaanc-cirnac.gc.ca/SIDAIT-GEO-ATRIS/index-fra.html> (Consulté en août 2024)

Treyvaud, G., Tellier, A., & Plourde, J.-N. (2022). Étude de potentiel à l'intention de la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPB). W8banaki, Bureau du Ndakina. Version finale.



Treyvaud, G., Tellier, A., Plourde, J.-N., Knopp, L., Lévesque, R., & Goujon, L. (2023). Inventaire archéologique : Terrain 25 de la SPIPB. W8banaki, Bureau du Ndakina. Rapport à l'intention de STANTEC dans le cadre des travaux de développement sur le terrain 25 de la SPIPB (Société du parc industriel et portuaire de Bécancour). Version finale.

W8banaki, (2016). Mémoire du Grand Conseil de la Nation Waban-Aki au TRAN : Examen des modifications apportées à la Loi sur la protection de la navigation, [En ligne], <http://www.parl.gc.ca/Content/HOC/Committee/421/TRAN/Brief/BR8708862/brexternal/Ab%C3%A9nakisBandCouncilOfOdanak-f.pdf> (Consulté en août 2024).

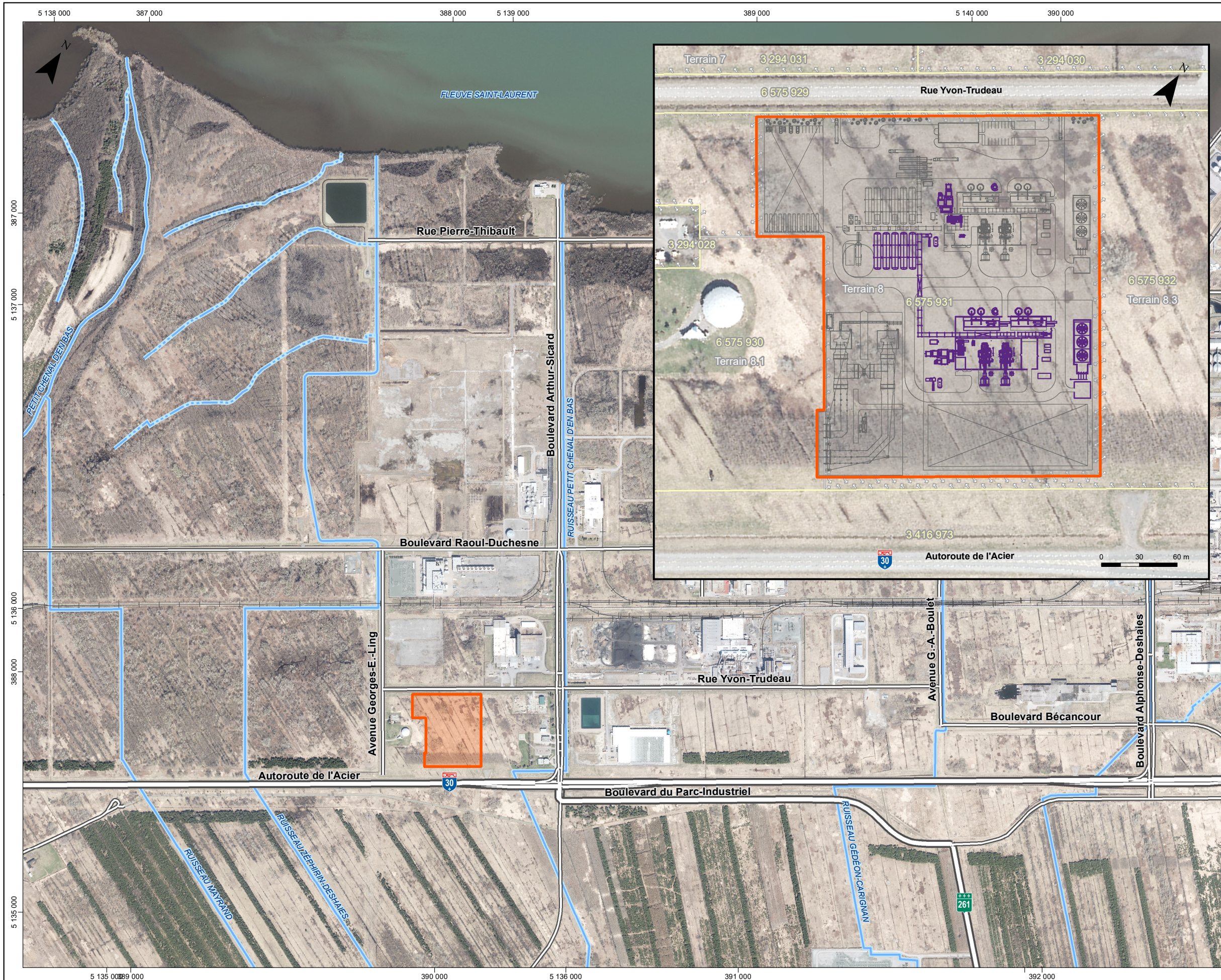
W8banaki, (2023). Site officiel du GCNWA, [En ligne], <https://gcnwa.com/> (Consulté en août 2024)



ANNEXES

Annexe A. Cartes





PROJET

- Équipement / Infrastructure projeté(e) (Phase I - hors projet)
- Équipement / Infrastructure projeté(e) (Phase II - projet assujéti)
- Limite du site

HYDROGRAPHIE

- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent

INFRASTRUCTURES

- Autoroute et route principale
- Route locale
- Chemin de fer

LIMITES ADMINISTRATIVES

- Cadastre rénové
- Terrain (SPIP)
- Parc industriel et portuaire de Bécancour

Air Liquide **AtkinsRéalis**

PROJET D'INSTALLATION D'ÉQUIPEMENTS DE SÉPARATION DE L'AIR SUR LE TERRITOIRE DE LA SPIPB
Étude d'impact sur l'environnement

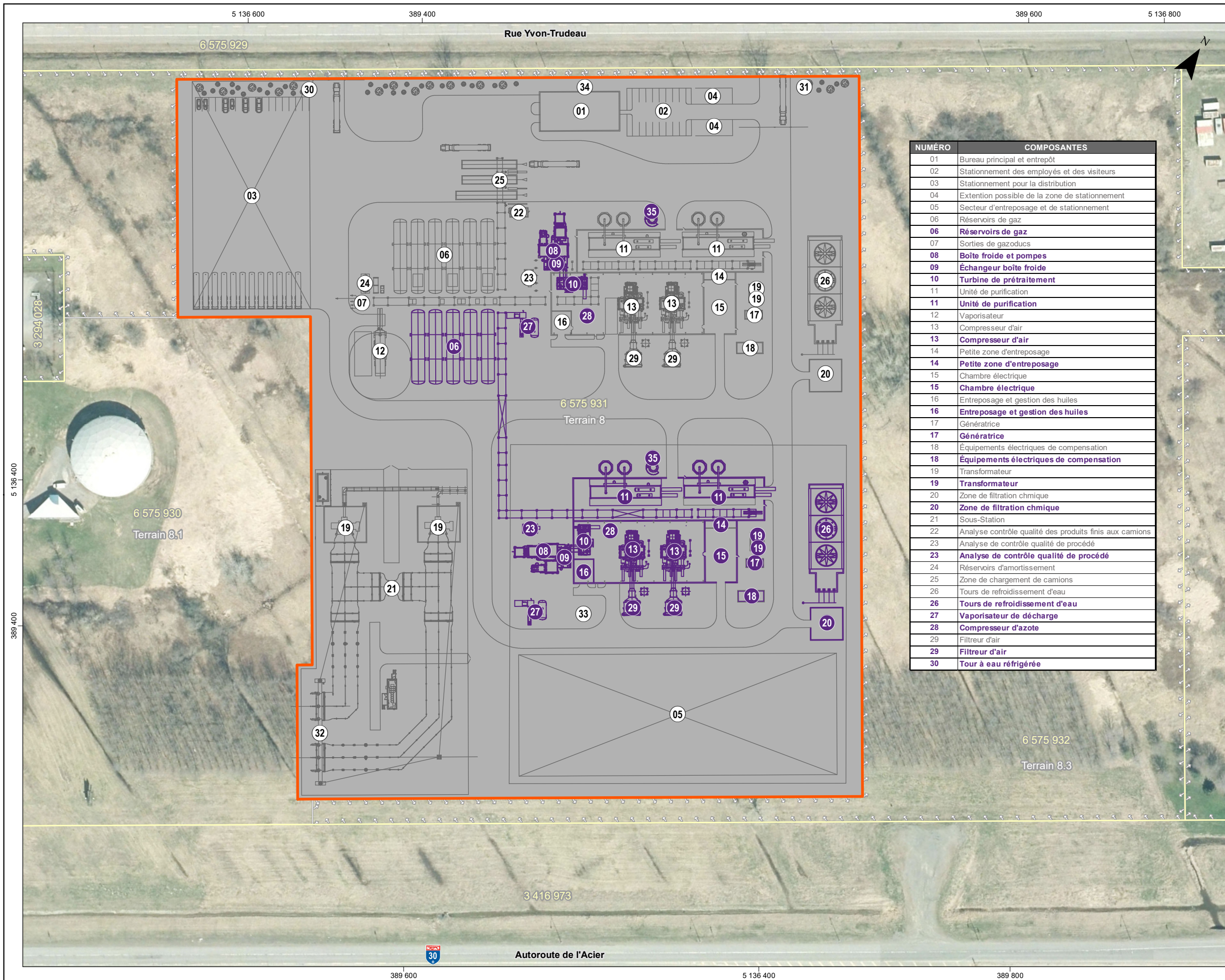
Localisation du site projeté

Sources :
Mosaïque d'orthophotographies aériennes, MRC Bécancour ©, résolution 20 cm, 2020
Adresse Québec (AQ), 1/20 000, MRNF Québec, 2023
Cadastre rénové, MRNF Québec, 2022
Hydrographie, MRC Bécancour, 2022
Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIP), 2023
Plan CAD: 23219-60-01-PP-SK0001_Rev B (Ph2 permitting) (1).dwg, Air Liquide, 2024

Projet : 697797
Projection MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

0 150 300 m
1/15 000

Avril 2024 **Figure 2**



NUMÉRO	COMPOSANTES
01	Bureau principal et entrepôt
02	Stationnement des employés et des visiteurs
03	Stationnement pour la distribution
04	Extension possible de la zone de stationnement
05	Secteur d'entreposage et de stationnement
06	Réservoirs de gaz
06	Réservoirs de gaz
07	Sorties de gazoducs
08	Boîte froide et pompes
09	Échangeur boîte froide
10	Turbine de prétraitement
11	Unité de purification
11	Unité de purification
12	Vaporisateur
13	Compresseur d'air
13	Compresseur d'air
14	Petite zone d'entreposage
14	Petite zone d'entreposage
15	Chambre électrique
15	Chambre électrique
16	Entreposage et gestion des huiles
16	Entreposage et gestion des huiles
17	Génératrice
17	Génératrice
18	Équipements électriques de compensation
18	Équipements électriques de compensation
19	Transformateur
19	Transformateur
20	Zone de filtration chimique
20	Zone de filtration chimique
21	Sous-Station
22	Analyse contrôle qualité des produits finis aux camions
23	Analyse de contrôle qualité de procédé
23	Analyse de contrôle qualité de procédé
24	Réservoirs d'amortissement
25	Zone de chargement de camions
26	Tours de refroidissement d'eau
26	Tours de refroidissement d'eau
27	Vaporisateur de décharge
28	Compresseur d'azote
29	Filtreur d'air
29	Filtreur d'air
30	Tour à eau réfrigérée

- PROJET**
- Équipement / Infrastructure projeté(e) (Phase I - hors projet)
 - Équipement / Infrastructure projeté(e) (Phase II - projet assujéti)
 - ▭ Limite du site

- INFRASTRUCTURE**
- ▬ Réseau routier

- LIMITES ADMINISTRATIVES**
- ▬ Cadastre rénové
 - ▬ Terrain de la SPIPB

Air Liquide **AtkinsRéalis**

PROJET D'INSTALLATION D'ÉQUIPEMENTS DE SÉPARATION DE L'AIR SUR LE TERRITOIRE DE LA SPIPB
Étude d'impact sur l'environnement

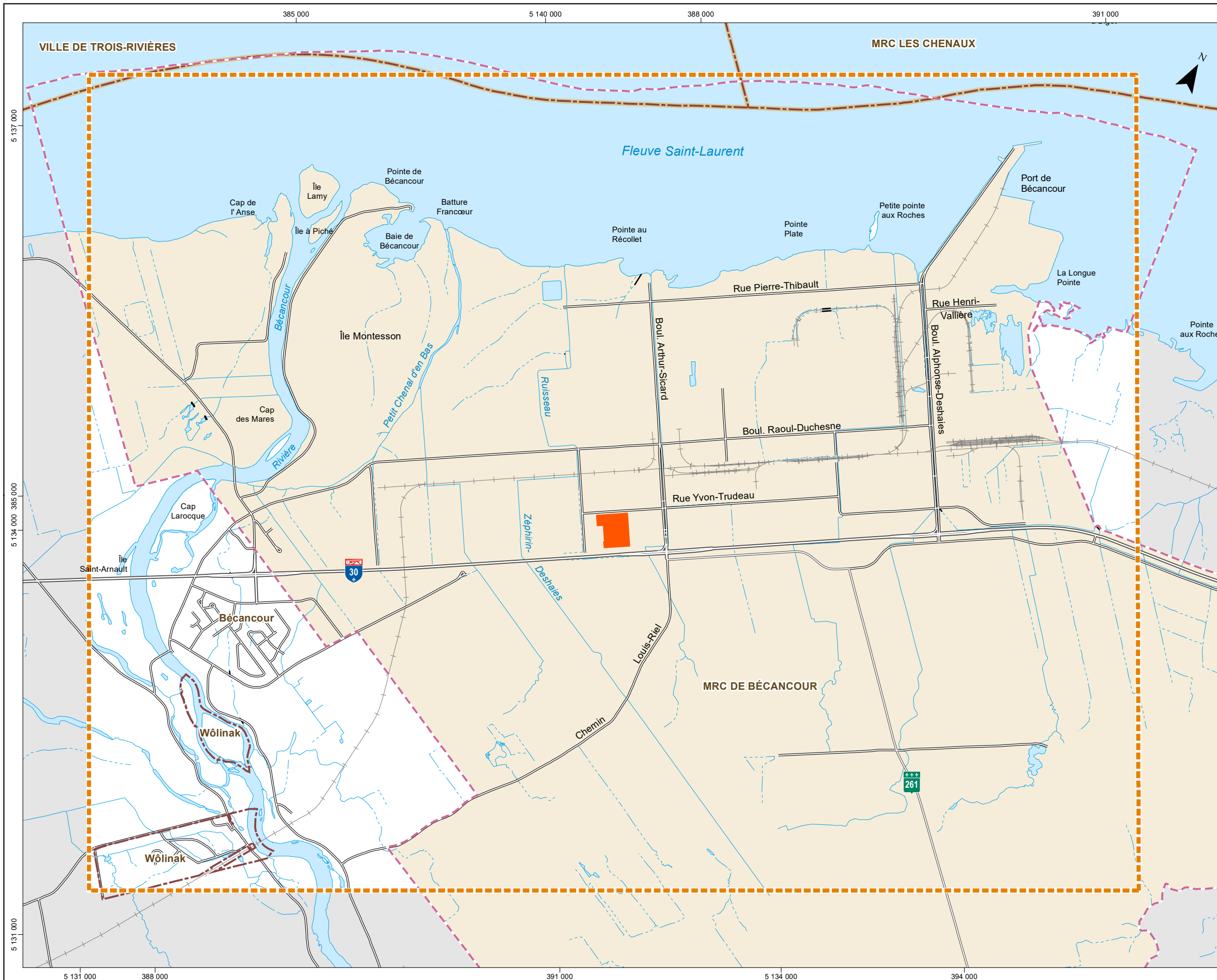
Aménagement du site – composantes du projet

Sources :
Mosaïque d'orthophotographies aériennes, MRC Bécancour ©, résolution 20 cm, 2020
Adresse Québec (AQ), 1/20 000, MRNF Québec, 2023
Cadastre rénové, MRNF Québec, 2022
Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPB), 2023
Plan CAD: 23219-60-01-PP-SK0001_Rev B (Ph2 permitting) (1).dwg, Air Liquide, 2024

Projet : 697797
Projection MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)

0 15 30 m
1/1 500

\\sif.bz\ina-egec\Projets\697797_AirLiquide_AM_EIE_Lot8\SIG\Interne\diffusion\EIE\697797_EL_F3_Composantes_240301.mxd



- PROJET**
- Zone d'étude élargie
 - Site du projet - zone d'étude restreinte
- INFRASTRUCTURES ET LIMITES**
- Route locale
 - Route collectrice et régionale
 - Autoroute
 - Réseau ferroviaire
 - Limite de municipalité
 - Limite de MRC
 - Parc industriel et portuaire de Bécancour
- HYDROLOGIE**
- Cours d'eau permanent / cours d'eau intermittent
 - Rapide
 - Buse
 - Barrage de castor
 - Barrage

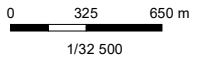


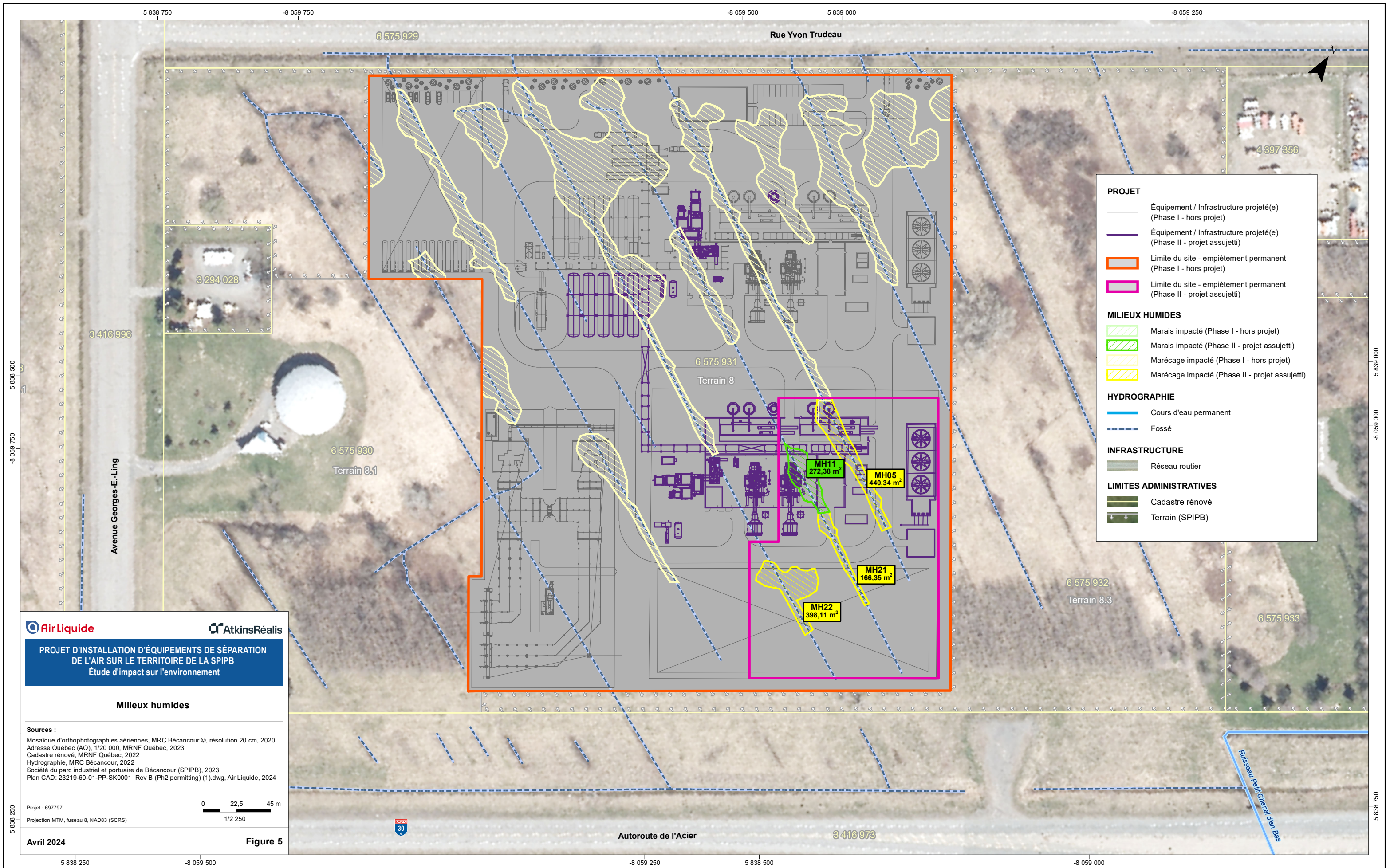
PROJET D'INSTALLATION D'ÉQUIPEMENTS DE SÉPARATION DE L'AIR SUR LE TERRITOIRE DE LA SPIPB
Étude d'impact sur l'environnement

Zone d'étude

Sources :
 Canvec+, 1/50 000, MRN Canada, 2018
 SDA, 1/20 000, MRNF Québec, 2023
 Adresse Québec (AQ), 1/20 000, MRNF Québec, 2023

Projet : 697797
 Projection MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)





PROJET

- Équipement / Infrastructure projeté(e) (Phase I - hors projet)
- Équipement / Infrastructure projeté(e) (Phase II - projet assujéti)
- Limite du site - empiétement permanent (Phase I - hors projet)
- Limite du site - empiétement permanent (Phase II - projet assujéti)

MILIEUX HUMIDES

- Marais impacté (Phase I - hors projet)
- Marais impacté (Phase II - projet assujéti)
- Marécage impacté (Phase I - hors projet)
- Marécage impacté (Phase II - projet assujéti)

HYDROGRAPHIE

- Cours d'eau permanent
- Fossé

INFRASTRUCTURE

- Réseau routier

LIMITES ADMINISTRATIVES

- Cadastre rénové
- Terrain (SIPB)

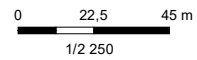
Air Liquide **AtkinsRéalis**

PROJET D'INSTALLATION D'ÉQUIPEMENTS DE SÉPARATION DE L'AIR SUR LE TERRITOIRE DE LA SPIPB
Étude d'impact sur l'environnement

Milieux humides

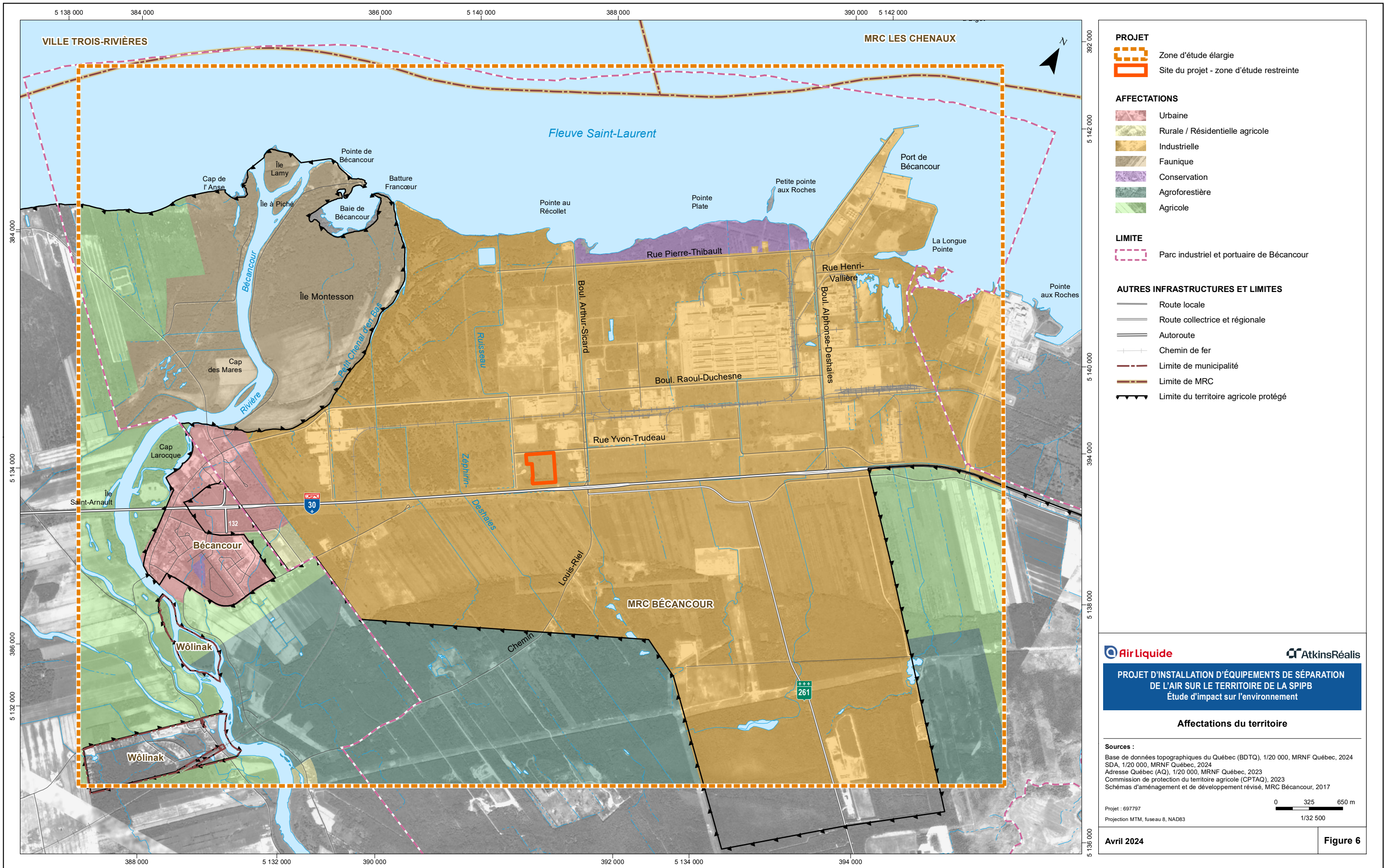
Sources :
Mosaïque d'orthophotographies aériennes, MRC Bécancour ©, résolution 20 cm, 2020
Adresse Québec (AQ), 1/20 000, MRNF Québec, 2023
Cadastre rénové, MRNF Québec, 2022
Hydrographie, MRC Bécancour, 2022
Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SIPB), 2023
Plan CAD: 23219-60-01-PP-SK0001_Rev B (Ph2 permitting) (1).dwg, Air Liquide, 2024

Projet : 697797
Projection MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)



Avril 2024

Figure 5



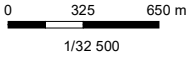
Air Liquide **AtkinsRéalis**

PROJET D'INSTALLATION D'ÉQUIPEMENTS DE SÉPARATION DE L'AIR SUR LE TERRITOIRE DE LA SPIB
Étude d'impact sur l'environnement

Affectations du territoire

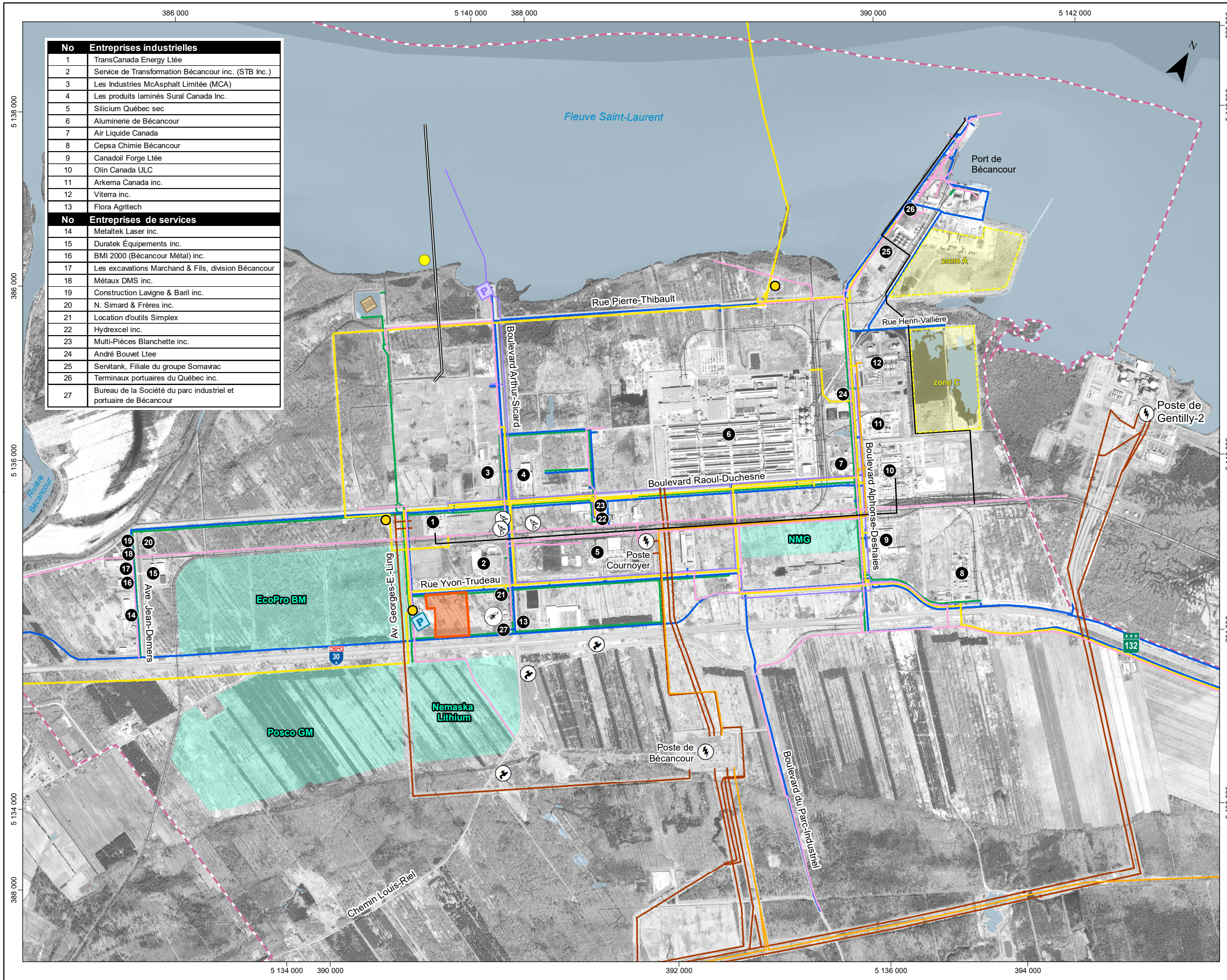
Sources :
Base de données topographiques du Québec (BDTQ), 1/20 000, MRNF Québec, 2024
SDA, 1/20 000, MRNF Québec, 2024
Adresse Québec (AQ), 1/20 000, MRNF Québec, 2023
Commission de protection du territoire agricole (CPTAQ), 2023
Schémas d'aménagement et de développement révisé, MRC Bécancour, 2017

Projet : 697797
Projection MTM, fuseau 8, NAD83



Avril 2024

Figure 6



No	Entreprises industrielles
1	TransCanada Energy Ltée
2	Service de Transformation Bécancour inc. (STB Inc.)
3	Les Industries McAsphalt Limitée (MCA)
4	Les produits laminés Sural Canada Inc.
5	Silicium Québec sec
6	Aluminerie de Bécancour
7	Air Liquide Canada
8	Cepsa Chimie Bécancour
9	Canadoli Forge Ltée
10	Olin Canada ULC
11	Arkema Canada inc.
12	Viterra inc.
13	Flora Agritech
No	Entreprises de services
14	Metaltex Laser inc.
15	Duratek Équipements inc.
16	BMI 2000 (Bécancour Métal) inc.
17	Les excavations Marchand & Fils, division Bécancour
18	Métaux DMS inc.
19	Construction Lavigne & Baril inc.
20	N. Simard & Frères inc.
21	Location d'outils Simplex
22	Hydrexcel inc.
23	Multi-Pièces Blanchette inc.
24	André Bouvet Ltée
25	Servitank, Filiale du groupe Somavrac
26	Terminaux portuaires du Québec inc.
27	Bureau de la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour

PROJET

- Site du projet

INFRASTRUCTURES INDUSTRIELLES

- Entreprise industrielle et de service
- Station de pompage d'eau industrielle
- Station de pompage d'eau potable
- Étang d'épuration
- Station Energir
- Conduite d'eau potable
- Conduite d'eau industrielle
- Conduite d'égout sanitaire
- Conduite de gaz naturel
- Râtelier
- Émissaire existant
- Poste de transformation d'électricité
- Ligne de transport d'électricité à 25 kV et 600V
- Ligne de transport d'électricité à 120 kV
- Ligne de transport d'électricité à 230 kV
- Lot d'entreprise future
- Site de dépôt des déblais de dragage

AUTRES INFRASTRUCTURES ET LIMITES

- Héliport
- Point de rejet au fleuve
- Puit d'eau potable
- Tour de télécommunication
- Réseau routier
- Chemin de fer
- Parc industriel et portuaire de Bécancour

Air Liquide **AtkinsRéalis**

PROJET D'INSTALLATION D'ÉQUIPEMENTS DE SÉPARATION DE L'AIR SUR LE TERRITOIRE DE LA SIPPB
Étude d'impact sur l'environnement

Entreprises et infrastructures industrielles

Sources :
Mosaïque d'orthophotographies aériennes, MRC Bécancour ©, résolution 20 cm, 2020
Adresse Québec (AQ), 1/20 000, MRNF Québec, 2023
Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SIPPB), 2018

Projet : 697797
Projection MTM, fuseau 8, NAD83 (SCRS)
0 250 500 m
1/25 000

AtkinsRéalis



AtkinsRéalis

455, boul. René-Lévesque Ouest
Montréal (Québec) Canada H2Y 1Z3
T. 514.393.8000

www.atkinsrealis.com

© AtkinsRéalis sauf indication contraire