

SOMMAIRE

Aperçu

Keltic Petrochemicals Inc. (Keltic) propose de construire et exploiter une usine pétrochimique et une installation de gaz naturel liquéfié (GNL) à Goldboro en Nouvelle-Écosse (projet de développement de Keltic). Le projet de développement de Keltic comprend des installations de regazéification de GNL, un complexe pétrochimique, un quai longitudinal, un terminal portuaire de GNL, des réservoirs de stockage du GNL et une centrale de cogénération électrique. Le projet de développement de Keltic sera adjacent à l'actuelle usine de gaz naturel de l'île de Sable et au gazoduc Maritimes and Northeast Pipeline (M&NP) dans le parc industriel de Goldboro. Les installations de traitement de Goldboro nécessiteront approximativement 300 hectares (ha) de terrains dans une zone industrielle.

Le terminal portuaire de GNL permettra le transport du GNL et l'exportation du produit. La centrale de cogénération sera alimentée par le GNL usé et comprendra tout GNL résiduel usé et injecté dans le gazoduc M&NP, déjà en place, à Goldboro. Le projet de développement de Keltic nécessitera également un système de collecte et de traitement des eaux usées ainsi que d'autres infrastructures et des installations d'entretien. Le barrage et le bassin du lac Meadow, qui sont nécessaires à l'alimentation en eau, requièrent les autorisations de Transports Canada (TC) et de Pêches et Océans Canada (POC); cependant, les détails nécessaires à un examen préalable de l'évaluation environnementale, ainsi que les autorisations, seront fournis lors de demandes à venir.

Le complexe pétrochimique convertira à Goldboro les liquides provenant du Projet énergétique extracôtier de l'île de Sable qui seront combinés aux liquides extraits du GNL; ce processus produira de l'éthylène et du propylène pour la fabrication de granules. Ces granules serviront à fabriquer des produits de plastique dans d'autres usines du Canada et des États-Unis.

Le but du projet de développement de Keltic consiste à accroître la production pétrochimique en Amérique du Nord, ce qui aidera à répondre à la demande croissante de granules de polyéthylène et de polypropylène; ce projet permettra également de fournir des sources supplémentaires de gaz naturel aux marchés du Canada et du Nord-Est des États-Unis, et ce, pour tenter de satisfaire la demande croissante de gaz naturel. Le projet de développement de Keltic fait appel à un investissement approximatif de cinq milliards de dollars assuré principalement par des investisseurs du secteur privé.

Keltic, le promoteur du projet, qui est une société enregistrée au Canada, s'engage à ériger un complexe pétrochimique, des installations pour importer du GNL et une centrale de cogénération à Goldboro, dans le comté de Guysborough en Nouvelle-Écosse. Le siège social de Keltic est situé à Halifax en Nouvelle-Écosse. Lors de la cession et du transport absolu faits le 30 août 2006, MapleLNG Limitée (« MapleLNG ») a fait l'acquisition de l'intégralité de la portion GNL du projet, y compris tous les droits à l'égard de cette dernière, subséquemment rachetée par Keltic. Keltic a également conclu une entente avec Shaw Stone & Webster pour que cette entreprise agisse à titre d'« entrepreneur intégrateur », pour toutes les étapes, de la conception technique préliminaire (CTP) jusqu'à l'exploitation du projet de développement de Keltic.

L'engagement de Keltic est d'ériger un complexe économique et durable en conformité avec les niveaux les plus élevés d'objectifs et de principes environnementaux. Comme les ententes entre Keltic et les entreprises financières, les concédants de licences et les sociétés pétrolières sont terminées, un système de gestion de l'environnement (SGE) détaillé sera élaboré pour chaque étape du projet de développement de Keltic.

Il est attendu que ce projet de développement de Keltic crée plusieurs milliers d'emplois directs au plus fort de la construction du projet et plusieurs centaines d'emplois directs dans les différentes installations durant l'exploitation. Keltic prévoit que de nombreuses retombées économiques avantageuses seront apportées à la région à la suite de la construction d'un complexe pétrochimique et de GNL de calibre mondial à Goldboro, comté de Guysborough. Ces emplois directs et ces retombées économiques avantageuses seront créés dans une région de la Nouvelle-Écosse qui connaît un taux de chômage bien inférieur aux moyennes provinciale et nationale. De plus, la population du comté de Guysborough diminue constamment, résultat de la situation d'emploi, mais cette tendance devrait se renverser grâce à l'établissement de cette industrie. Ce projet de développement de Keltic améliorera le taux d'emploi dans son ensemble, tant du point de vue local que provincial.

À la fois TC et POC se sont déclarés comme autorités responsables (AR) pour ce projet de développement de Keltic. Le 24 mai 2005, un document provisoire sur l'établissement de la portée des incidences (annexe 1) a été préparé par les AR pour permettre au public de livrer ses commentaires sur la portée proposée et sur les facteurs à considérer dans l'étude d'impact sur l'environnement (EIE) fédérale. Étaient souhaités les commentaires du public sur la pertinence d'une étude approfondie à aborder les enjeux du projet de développement de Keltic par rapport à un projet qui ferait l'objet d'une médiation ou d'un examen par une commission.

Les 1^{er} et 3 juin 2005, en vertu du paragraphe 21 (1) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE)*, TC et POC ont invité le public à livrer ses commentaires au sujet du document provisoire sur l'établissement de la portée des incidences à transmettre au plus tard aux autorités responsables le 3 juillet 2005.

Le 14 octobre 2005, un rapport de suivi sur l'étude d'impact sur l'environnement a été préparé par TC et POC. Ce rapport, ainsi que la recommandation adressée au ministre de l'Environnement, avaient pour objet d'aider celui-ci à prendre une décision en regard du paragraphe 21.1(1). Le 5 janvier 2006, le ministre fédéral de l'Environnement a décidé qu'une étude approfondie était le niveau d'étude d'impact sur l'environnement le plus approprié dans le cadre du projet de développement de Keltic proposé.

Le 14 mars 2007, le ministre provincial de l'Environnement et du Travail a approuvé le projet d'usine pétrochimique et d'installation de gaz naturel liquéfié de Keltic Petrochemicals à Goldboro, suivant certaines conditions générales (annexe 2). Depuis la réception des conditions environnementales d'approbation du ministre de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse, Keltic travaille de concert avec les organismes de réglementation provinciaux afin de trouver une approche pratique pour satisfaire les conditions ministérielles.

Le 6 janvier 2006, le document final du rapport d'étude approfondie (REA) a été soumis à Keltic. Chacune des AR a étudié un volet différent du projet de développement de Keltic dans son ensemble; par contre, les deux volets du projet ont été soumis au processus complet

d'étude d'impact sur l'environnement. TC et POC ayant établi leur portée des incidences et le projet devant être soumis au processus complet d'étude d'impact sur l'environnement, il a été convenu qu'un seul rapport d'étude approfondie serait préparé pour satisfaire aux exigences de la *LCEE*.

Conformément à l'article 17 de la *LCEE*, les autorités responsables ont délégué la tenue et la préparation du rapport d'étude approfondie à Keltic, le promoteur du projet. Les ministères, en fournissant des avis d'experts, ont collaboré avec l'Agence d'évaluation gouvernementale et les autorités responsables afin de guider l'orientation du rapport d'étude approfondie fédéral.

L'orientation du rapport d'étude approfondie a été fournie à Keltic, y compris un cadre de référence et les commentaires sur les documents provisoires. De plus, TC et POC ont examiné une étude d'impact sur l'environnement effectuée par la province et fournie par le promoteur, ce qui leur a permis de traiter des données supplémentaires relativement aux attentes du contenu. Il a été convenu que le contenu de l'étude d'impact sur l'environnement de la province a été utilisé par le promoteur pour la préparation du rapport d'étude approfondie et des examens environnementaux préalables qui suivront.

POC et TC mettront leurs forces en commun pour mener un seul processus d'étude d'impact sur l'environnement à l'échelle fédérale; ceci permettra aux autorités responsables de remplir leurs engagements respectifs en vertu de la *LCEE*, d'une manière unifiée et non dédoublée.

L'établissement de la portée des incidences de chaque autorité responsable se définit comme suit.

Portée du projet de Transports Canada

Le projet a été élaboré par Transports Canada (TC) afin d'inclure la construction, l'exploitation, l'entretien, la modification et le déclassement des composants suivants :

- le terminal de GNL;
- les gazoducs de transfert maritime;
- les réservoirs de stockage de GNL;
- le quai longitudinal;
- les installations maritimes temporaires, les ouvrages et le matériel liés au transport de produits entre les navires et le rivage;
- l'installation de regazéification;
- la navigation dans un rayon de 25 km de l'île Country.

Selon le document provisoire sur l'établissement de la portée des incidences (24 mai 2005), TC a rédigé son document en se basant sur l'alinéa 5(1)a) à venir de la *Loi sur la protection des eaux navigables (LPEN)*, déclenchant ainsi une liste des lois et des règlements en rapport avec la *LCEE*. La portée initiale des incidences englobait tous les éléments précédents, mais n'incluait pas la navigation dans un rayon de 25 km de l'île Country. Suivant les consultations subséquentes auprès du public, conformément à l'article 21(1) de la *LCEE* et les consultations

auprès de spécialistes des autorités fédérales, TC a modifié sa portée originale afin d'inclure une navigation dans les 25 km de l'île Country.

Projet de Pêches et Océans Canada sur l'établissement de la portée des incidences

Le projet de Pêches et Océans Canada (POC) portait sur les éléments suivants :

- la construction et l'exploitation du quai longitudinal.

La portée de l'exploitation du quai longitudinal n'inclut pas la navigation, mais elle comprend l'accostage et le désarrimage des navires. Cette portée est basée sur le paragraphe 35(2) attendu de la *Loi sur les pêches* en vertu du *Règlement sur les dispositions législatives et réglementaires désignées* de la *LCEE*.

Suivant les consultations auprès du public, conformément à l'article 21(1) de la *LCEE* et aux consultations auprès de spécialistes des autorités fédérales, POC a décidé que sa portée du projet resterait la même.

Consultation publique organisée par le promoteur

Jusqu'à maintenant, plusieurs consultations ont eu lieu. Ces consultations ont été mises sur pied pour fournir de l'information sur le projet de développement de Keltic proposé, pour répondre aux questions et aux préoccupations du public et pour recueillir de l'information technique et des données sur les incidences, les mesures d'atténuation et le programme de surveillance qui pourraient faire partie de l'étude d'impact sur l'environnement (EIE).

En août 2004, dans le cadre du processus de consultation publique, Keltic Petrochemicals a mis sur pied un comité de liaison communautaire (CLC). Ce comité a été volontairement instauré par Keltic pour engager les collectivités locales dans le projet de développement de Keltic et les informer; il sera donc le premier créneau des futures consultations. Le mandat du comité comporte deux volets :

- fournir une tribune aux représentants des citoyens de Guysborough et des collectivités environnantes pour qu'ils puissent donner des suggestions sur le projet de développement de Keltic;
- fournir une tribune aux représentants de Keltic pour tenir informée la population sur les différents aspects du projet de développement de Keltic.

Keltic maintiendra des liens avec le Guysborough County Regional Development Authority (GCRDA) et le Guysborough Journal afin d'utiliser ces moyens de communication pour diffuser toute information. Keltic sera également en liaison avec les services d'urgence locaux, tels que la Gendarmerie royale du Canada (GRC), les services d'urgence et le service d'incendie.

De plus, dans le cadre également du processus d'étude d'impact sur l'environnement provincial, un processus de consultation publique et réglementaire a fait partie de l'évaluation des impacts environnementaux. Entre le 20 et le 25 novembre 2006, les données ont été recueillies et six jours d'audience publique ont eu lieu à Goldboro, à St. Mary's et à Antigonish. Toute cette information a été incluse dans la préparation du rapport d'étude approfondie.

Méthodologie du rapport d'étude approfondie

Le but du rapport d'étude approfondie (REA) est de refléter la description du projet qui décrit les éléments du rapport fédéral sur l'établissement de la portée des incidences; il est mentionné également les spécifications des infrastructures qui s'y rattachent. Toutes les étapes du projet ont été considérées, y compris les travaux associés à la construction, l'exploitation, l'entretien, le déclassement et la remise en état des terrains ainsi que les événements imprévus.

La méthodologie utilisée pour la préparation du rapport d'étude approfondie cherchait à :

- repérer les éléments environnementaux et socioéconomiques les plus préoccupants;
- prendre en considération les questions soulevées par les intervenants;
- incorporer la planification de la gestion environnementale dans le processus de conception technique;
- inclure les effets cumulatifs dans le processus d'étude d'impact sur l'environnement global;
- prendre en considération toutes les exigences réglementaires.

La mise au point de cette approche nécessite :

- le repérage des frontières temporelles et spatiales;
- la sélection et l'organisation des éléments environnementaux importants (EEI);
- l'évaluation des interactions des EEI et du projet;
- les méthodes de prévision et d'évaluation des effets environnementaux;
- la justification des mesures d'atténuation.

Les EEI « sont interprétés comme la jouissance normale de la vie et des biens matériels concernant l'environnement, les éléments socioéconomiques et la santé ainsi que les effets, qu'ils soient négatifs ou positifs, sur les ressources ou sites historiques, archéologiques, culturels, paléontologiques ou architecturaux, que peut avoir le projet proposé ».

Dans le cadre du projet, le processus de sélection des EEI comprenait les étapes et les considérations suivantes :

- l'examen des exigences du cadre de référence et l'établissement de la portée des incidences;
- l'examen des études de référence;
- l'examen des travaux et des activités du projet;
- l'examen des interactions potentielles du projet sur l'environnement;
- l'identification des préoccupations du public, des intervenants et des gouvernements.

Voici les principaux EEI qui ont été sélectionnés dans ce projet :

- l'hydrologie;
- la qualité et la quantité de l'eau douce;
- la qualité et la quantité des eaux souterraines;
- la qualité de l'eau de mer;
- la qualité du sol et des sédiments (terrestres et marins);
- la qualité de l'air;
- les conditions climatiques;
- la végétation (terrestre et marine);
- les espèces en péril;
- les poissons et l'habitat du poisson (d'eau de mer et d'eau douce);
- les mammifères marins;
- la faune et l'habitat de la faune;
- les oiseaux migrateurs et l'habitat des oiseaux migrateurs;
- les terres humides;
- les conditions d'éclairage;
- l'acoustique atmosphérique et sous-marine;
- le patrimoine physique et culturel;
- l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones;
- les structures et les sites d'importance archéologique, paléontologique ou architecturale;
- la navigation;
- la sûreté et la sécurité maritimes;
- la santé et la sécurité humaines;
- les pêches;
- l'aquaculture;
- le tourisme.

De possibles effets ont été identifiés à l'établissement d'un lien ou d'une interaction entre le projet et un EEI. Des études particulières ont été entreprises pour cibler ces effets possibles. En se fondant sur les connaissances et l'expérience collective de l'équipe de l'étude d'impact sur l'environnement et sur des études et des consultations particulières, il a été déterminé que les EEI suivants auront les effets prévus. Ces caractéristiques sont :

- la nature de l'effet (positif ou négatif);
- l'importance;
- l'étendue géographique;
- le moment, la durée et la fréquence;
- la réversibilité;
- le contexte écologique, social et culturel;
- la probabilité d'occurrence (la vraisemblance).

Des retombées environnementales positives ont également été identifiées et expliquées.

À la suite de l'identification d'un effet environnemental négatif, des mesures d'atténuation ont été proposées. Bon nombre d'effets négatifs peuvent être évités en prévoyant une conception technique appropriée, une exploitation adéquate du projet et la mise sur pied des plans de gestion de l'environnement proposés. L'approche générale adoptée est de réduire ou d'éliminer les éventuelles interactions négatives (lorsque c'est possible) entre le projet et les EEI. Lorsque ces interactions étaient inévitables, la conception technique comprend des mesures d'atténuation, la planification et la mise en place de mesures propres à éliminer ou à réduire les effets négatifs. Dans certains cas, des mesures de correction et/ou de compensation peuvent être nécessaires lorsqu'une retombée négative pourrait mettre indûment en péril l'application du projet.

En outre, les conditions générales de l'approbation provinciale d'évaluation environnementale reliées aux EEI du rapport d'étude approfondie sont identifiées et seront mises en œuvre par le promoteur.

L'approche suivante vise à identifier les effets résiduels; ce sont des effets qui persistent après l'application des mesures d'atténuation définies dans le rapport d'étude approfondie. Celui-ci examine les effets résiduels prévus à chaque étape du projet (la construction, l'exploitation et le déclassement). En outre, les effets résiduels environnementaux sont également décrits advenant des événements accidentels.

Pour les effets résiduels néfastes, l'évaluation des critères individuels a été combinée pour aboutir à une évaluation globale de l'importance :

- importance majeure;
- importance moyenne;
- importance mineure;
- importance minimale.

Un effet négatif était considéré « important » lorsqu'un effet résiduel était classé « importance majeure »; il est considéré « peu important » lorsque l'effet résiduel est classé « importance moyenne, mineure ou minimale ».

Conclusion

Conformément aux exigences des articles 16 (1) et (2) de la *LCEE* et du cadre de référence, cette étude d'impact sur l'environnement comprend :

- Une discussion des solutions de rechange au projet et des moyens de rechange nécessaires à l'exécution du projet qui sont possibles sur les plans technique et économique ainsi que les effets environnementaux de tels moyens de rechange.
- Une description du projet proposé, y compris le but, le besoin, les installations et activités proposées, et les défauts ou événements accidentels potentiels qui pourraient survenir en relation avec le projet.
- Un sommaire des mécanismes de consultation et enjeux soulevés durant la consultation (c.-à-d., la portée des enjeux) ainsi qu'une description de l'approche méthodologique de l'étude d'impact sur l'environnement.
- Une évaluation des effets environnementaux du projet proposé pour chacun des EEI, y compris les effets environnementaux cumulatifs et l'importance des effets.
- Une évaluation des effets environnementaux sur le projet.
- L'identification des mesures recommandées pour atténuer les effets environnementaux négatifs.
- Des recommandations pour la surveillance et le suivi.

Les résultats de l'évaluation ont été établis et présentés dans la section 6.0 du rapport d'étude approfondie. Cette section décrit les effets prévus et les mesures d'atténuation ou d'évitement identifiées qui pourraient réduire ou éliminer ces effets prévus.

Il est proposé une gestion de l'environnement pratique impliquant une formation en prévention et une capacité d'intervention afin de réduire la probabilité des événements non planifiés (accidentels). Advenant de tels événements, seront élaborés des programmes d'intervention d'urgence efficaces. La planification pour se préparer aux situations d'urgence comprendra l'achat des équipements nécessaires, un entretien soigneux des équipements et des infrastructures et la mise en place de fréquents exercices de formation et de simulation des situations d'urgence. Un plan de préparation aux situations d'urgence fera partie de toutes les étapes de la conception, de la planification et de l'exécution du projet. L'objectif est de réaliser un plan de sécurité et de préparation aux situations d'urgence de niveau plus élevé que la moyenne de l'industrie et de continuellement améliorer cette norme.

Par une planification et une conception soigneuses et combinées à une application prudente de mesures d'atténuation approuvées, Keltic a identifié et traité tous les éventuels effets environnementaux négatifs et a réduit les effets prévus pour qu'ils aient une importance peu élevée.