



# Le projet RABASKA

Une vision d'avenir  
toute naturelle

Voici le premier dépliant d'information d'une série de quatre sur Rabaska. Il vous renseignera sur le projet d'implantation d'un terminal méthanier à Lévis.

On vous informera sur le site choisi et vous découvrirez la représentation visuelle des installations. Vous y trouverez de plus un bref aperçu des mesures de sécurité qui seront adoptées ainsi que les retombées économiques engendrées par la venue de ce projet.

Le deuxième numéro portera exclusivement sur la sécurité du terminal, le suivant exposera les différentes retombées économiques de Rabaska et enfin, le quatrième et dernier numéro traitera de l'intégration du projet dans le milieu.



C'est avec plaisir que je vous présente, à la suite des analyses effectuées sur quatre sites potentiels à Lévis et à Beaumont, l'essentiel de Rabaska. Nous savons qu'il s'agit là d'un projet sécuritaire et souhaitable non seulement pour l'économie de la région, mais également pour le Québec tout entier.

Vous trouverez donc, dans les pages qui suivent, le description du site et de chacune des grandes composantes du projet. Vous pourrez lire également un survol des mesures de sécurité, des

impacts économiques et fiscaux et de l'intégration du projet dans le milieu. Prenez note que trois autres dépliants portant sur ces sujets vous seront acheminés dans les prochaines semaines.

Je suis persuadé que ces renseignements, que nous sommes enfin en mesure de vous livrer à la suite de la conclusion de nos premières études et travaux sur le terrain, sauront répondre à vos interrogations sur les tenants et aboutissants du projet.

Soyez assuré que nous déplorons comme vous de ne pas avoir pu répondre dans le détail à toutes vos questions dans le passé. Notre démarche, dictée en bonne partie par la réglementation, nous obligeait à vous présenter le concept même de notre projet AVANT de réaliser les études sur le terrain qui nous auraient permis, justement, de fournir à toutes vos questions des réponses détaillées, vérifiées et vérifiables et appuyées sur des données scientifiques solides.

Force est de constater que cette approche, qui se voulait respectueuse de la population et de ses représentants, n'a pas favorisé l'émergence d'un climat serein où nous aurions pu suivre ensemble l'évolution de la conception de ce projet.

Nous constatons aujourd'hui que nous aurions sans doute pu adopter une approche de communication en continu et répondre au fur et à mesure aux questions, quitte à ce que nos réponses soient à l'occasion imprécises. Nous regrettons d'avoir contribué, bien malgré nous, à la confusion entourant les informations véhiculées jusqu'à ce jour.

Maintenant que nos études préliminaires sont terminées et que nous avons répondu à plusieurs de vos questions, je tiens à vous assurer que je ne perdrai pas une seule occasion, au cours des prochaines semaines, pour vous rencontrer et discuter avec vous. De plus, je m'engage à vous tenir étroitement informé des prochaines étapes. D'autres travaux sur le terrain sont à venir et les détails vous seront communiqués dès qu'il seront connus.

Nous commençons dès aujourd'hui ce chapitre de Rabaska avec ce bulletin d'information générale. Viendront ensuite d'autres bulletins portant spécifiquement sur la sécurité, les impacts économiques et fiscaux et finalement sur l'intégration de Rabaska dans le milieu. De plus, dans les prochaines semaines, nous tiendrons des séances publiques d'information dans chacun des arrondissements de Lévis.

J'espère que vous participerez à ces soirées ou encore aux nombreuses autres rencontres que nous tiendrons dans le cadre du processus de consultation publique prévu par les divers organismes réglementaires, dont le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement du Québec (BAPE), l'Office national de l'énergie et l'Agence canadienne d'évaluation environnementale du Canada.

D'ici là, n'hésitez pas à communiquer avec nous par le biais de notre ligne téléphonique, de notre site Internet ou de notre adresse de courrier électronique, dont les coordonnées apparaissent dans ce dépliant.

Au plaisir de faire votre rencontre,

Glenn Kelly  
Président et chef des opérations



Une vision d'avenir  
toute naturelle

## Rabaska : un projet nécessaire

L'ensemble du gaz naturel importé par Rabaska est destiné à répondre à la demande croissante du marché québécois et ontarien pour cette énergie propre qui remplace avantageusement l'huile de chauffage, le mazout et le charbon. L'Ouest canadien est l'unique source d'approvisionnement en gaz naturel pour le Québec. De plus, le Québec et l'est de l'Ontario tirent leur approvisionnement de cette région du Canada par l'intermédiaire d'un seul transporteur qui achemine le gaz naturel vers nos régions.

Cette situation de quasi monopole rend le Québec captif de cette unique source d'approvisionnement. Il ne jouit, par conséquent, d'aucune marge de manœuvre pour négocier le prix du gaz naturel qu'il utilise. Par ailleurs, en Amérique du Nord, nous vivons un engouement sans précédent pour le gaz naturel. Il y a en effet un resserrement de l'offre et de la demande, ce qui met une pression à la hausse sur les prix, et ainsi décourage certaines entreprises à utiliser ce combustible propre. Cette situation les pousse donc vers d'autres combustibles fossiles, ce qui nous éloigne ainsi collectivement des objectifs de Kyoto en favorisant l'émission d'autres contaminants atmosphériques.

Devant cette situation, Rabaska, avec son GNL, devient un facteur de diversification des approvisionnements en gaz naturel pour la clientèle du Québec et l'est de l'Ontario, rendant ainsi plus compétitive cette ressource tout en lui maintenant un prix juste et raisonnable.

## Le GNL : une solution d'avenir

GNL est l'acronyme de gaz naturel liquéfié. Le GNL est du gaz naturel refroidi jusqu'à devenir liquide à une température de -160 °C ou -259 °F. La liquéfaction réduit 600 fois le volume du gaz, ce qui permet de le transporter par bateau pour approvisionner une région éloignée du lieu de production, et de le stocker en préparation de sa regazéification puis de son injection dans les réseaux de transport de gaz traditionnels. Le GNL est transporté et stocké à pression légèrement supérieure à la pression atmosphérique. Il est sans couleur, sans odeur et non toxique. Il ne peut prendre feu spontanément sous sa forme liquide et ne s'enflamme que sous sa forme gazeuse, mais seulement lorsqu'il est en concentration dans des proportions allant de 5 à 15 % dans l'air ambiant.

## Rabaska et le développement durable

Rabaska s'inscrit dans la démarche de développement durable du gouvernement du Québec. Le gaz naturel liquéfié (GNL) qu'il mettra à la disposition exclusive du Québec et de l'Ontario pourra en effet contribuer de façon importante à l'atteinte des objectifs de réduction des gaz à effet de serre (GES) proposés par le protocole de Kyoto, en fournissant à nos industries, à nos commerces et à nos résidences un combustible propre. On sait aussi que le gaz naturel remplace fort avantageusement l'huile à chauffage de nos résidences, le mazout et le charbon qui émettent, chaque année, un grand nombre de tonnes de matières polluantes dans l'atmosphère.

Rabaska pourra aussi garantir une autonomie énergétique suffisamment grande pour être en mesure d'offrir, aux industries et consommateurs québécois et ontariens, un approvisionnement constant, sécuritaire et à prix avantageux.

## Un projet intégré au milieu

Plusieurs mesures d'atténuation des impacts visuels seront adoptées lors du design du terminal afin d'intégrer le plus harmonieusement possible le projet dans le milieu. Dans les prochaines semaines, nous distribuerons un dépliant qui portera uniquement sur cet important aspect du projet. En attendant, nous vous invitons à consulter le site Internet de Rabaska où vous pourrez en connaître davantage. Voici tout de même un exemple.



### AVANT

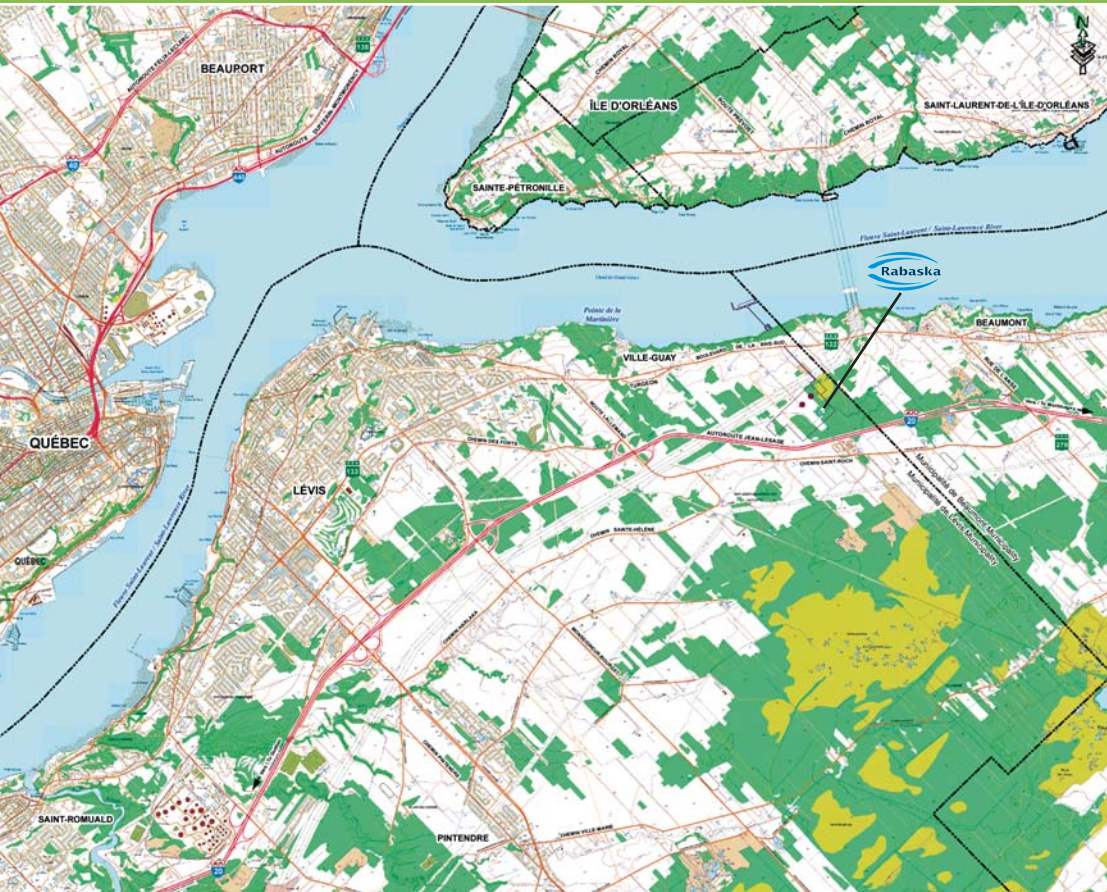
La vue des installations sans aucune mesure d'atténuation.

### APRÈS

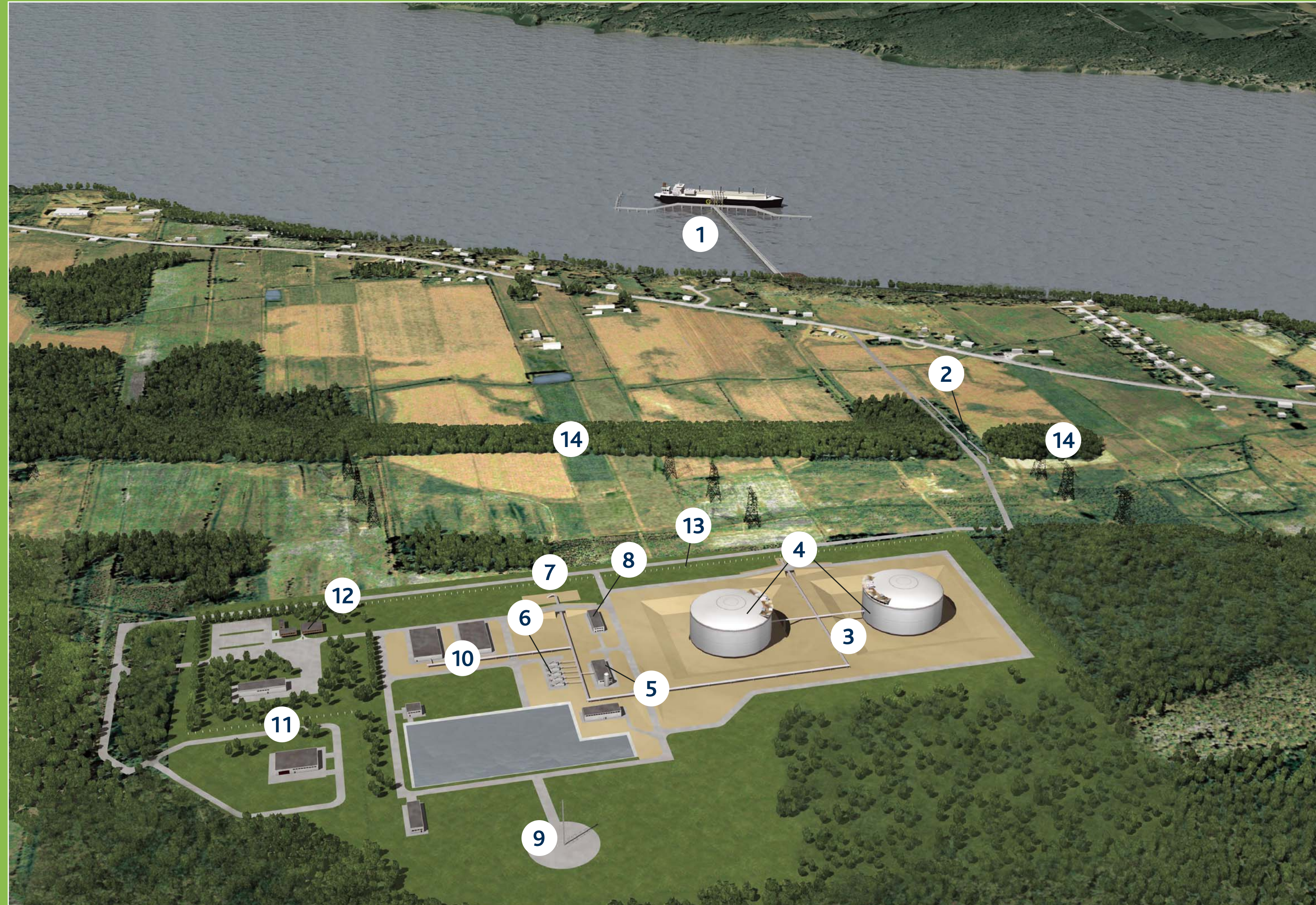
Les réservoirs reposent au creux d'un bassin de rétention et des talus d'atténuation visuelle entourent le terminal.

Vue de la route 132

# Le site d'implantation du terminal et ses composantes



Vue aérienne élargie - Installations de Rabaska



## 1 La jetée

La jetée accueille les navires méthaniers. Elle est équipée de quatre bras de déchargement qui permettent de transférer le GNL des méthaniers vers les réservoirs de stockage. D'une longueur de 450 mètres, l'apponement de la jetée où s'amarront les navires se situe à plus de 500 mètres du rivage. L'apponement est relié au rivage par un pont sur chevalets (trestle) de plus de 600 mètres de longueur.

## 2 La ligne cryogénique

La ligne cryogénique qui, à partir du rivage, relie le pont sur chevalets aux réservoirs de GNL est constituée d'une canalisation en acier inoxydable conçue spécifiquement pour résister à de très basses températures. Ses différentes sections sont soudées afin d'éviter toute fuite de GNL et seront souterraines entre la route 132 et le fleuve.

## 3 Les bassins de rétention

Les deux réservoirs de GNL sont construits à même le roc au fond d'un bassin de 10 mètres de profondeur. Les dimensions approximatives de ces bassins sont de 175 mètres de largeur par 175 mètres de longueur. Ces bassins contribuent grandement à l'atténuation visuelle du projet.

## 4 Les réservoirs à double paroi, dits à intégrité totale

D'un diamètre de 90 mètres et d'une hauteur de 45 mètres, chacun des deux réservoirs de GNL peut contenir 160 000 m<sup>3</sup> de GNL à -160 °C et à pression quasi atmosphérique.

La paroi externe du réservoir est constituée de béton précontraint de 90 cm d'épaisseur et la cuve interne contenant le GNL est, en acier cryogénique dont l'épaisseur varie de 1 cm (au sommet) à 3 cm (à la base). Elle est entourée d'isolant thermique d'environ un mètre d'épaisseur.

Toutes les canalisations de transport de GNL passent par le toit des réservoirs de façon à préserver l'intégrité totale de ses parois.

## 5 Les pompes

Chaque réservoir est équipé de plusieurs pompes immergées dans le GNL. Celui-ci est acheminé vers des pompes à haute pression qui élèvent la pression du GNL à celle du réseau de transport.

## 6 La regazéification du GNL

Les regazéificateurs sont des récipients d'eau chaude équipés de serpentin dans lesquels le GNL se réchauffe progressivement pour revenir à l'état gazeux.

## 7 Le poste de départ

Le gaz naturel sortant des regazéificateurs est reçu par la station de mesure de volume avant de l'envoyer dans le réseau de transport.

## 8 Compresseurs et réincorporateur

Divers dispositifs, comme les compresseurs et le réincorporateur, ont pour mission de récupérer les gaz d'évaporation produits par le terminal et de les réincorporer au GNL. Malgré la qualité de l'isolant, il y a de très faibles entrées de chaleur dans les équipements contenant du GNL. Cela conduit à une légère évaporation du produit. Les gaz d'évaporation sont récupérés pour être par la suite réincorporés dans le GNL. Cette récupération des évaporations permet d'avoir un terminal n'émettant aucun rejet de gaz naturel.

## 9 La torchère

La torchère est un dispositif de sécurité qui permet, en cas d'arrêt des équipements de récupération des évaporations, d'évacuer ce gaz de façon sécuritaire. À l'exclusion de son pilote, la torchère n'est pas en fonction lors de l'opération normale du terminal.

## 10 La zone des utilités

La zone des utilités comprend différents équipements nécessaires au fonctionnement du terminal : production d'azote et d'air comprimé, postes électriques, etc.

On remarquera que cette zone, ainsi que celle des magasins, des ateliers et des bâtiments administratifs, sont situés à l'écart du circuit principal du GNL et du gaz naturel.

## 11 Magasins et ateliers de maintenance

Il est important de noter que la grande majorité des opérations de maintenance sont réalisées sur le site même, par le personnel du terminal.

## 12 Les bâtiments administratifs et la salle de contrôle

C'est de la salle de contrôle qu'est assurée une surveillance humaine et technologique 24 heures par jour de l'ensemble des équipements du terminal méthanier.

## 13 Protection des installations

L'ensemble des installations de Rabaska est protégé par un périmètre de sécurité surveillé 24 heures par jour par un système électronique ainsi que par les rondes du personnel de sécurité.

## 14 Talus d'atténuation visuelle

Des talus seront aménagés en périphérie du terminal pour atténuer l'impact visuel, notamment depuis la route 132 et depuis l'île d'Orléans. Ces talus seront couverts de végétaux, en harmonie avec les végétaux existants. Dans la partie sud du site, les bois existants seront complétés pour réduire l'impact visuel depuis les habitations situées au sud de l'autoroute 20 et depuis l'autoroute elle-même.

# SÉCURITÉ ET RETOMBÉES ÉCONOMIQUES

## Une sécurité sans compromis

Au moment de concevoir le projet, les ingénieurs intègrent non seulement les normes de sécurité très sévères que lui imposent les lois et règlements des gouvernements québécois et canadien, mais ils s'assurent également de répondre totalement aux exigences de nombreux codes et standards internationaux, eux-mêmes très contraignants.

Avant que la construction du terminal méthanier ne s'amorce, le projet doit être présenté publiquement dans le cadre des audiences du BAPE et du processus fédéral d'examen des projets et devra aussi recevoir l'assentiment de nombreux ministères et organismes réglementaires dont, entre autres, les ministères fédéral et provincial de l'Environnement, l'Agence canadienne d'évaluation environnementale et l'Office national de l'énergie. Ce n'est qu'avec leur accord que le projet pourra se réaliser.

Voici quelques éléments de sécurité incorporés au terminal méthanier :

1. Des zones d'exclusion (zone permettant de respecter une distance minimale entre les installations du terminal et son environnement):
  - une zone d'exclusion de 500 mètres autour des méthaniers accostés à la jetée de transbordement;
  - une zone d'exclusion d'un rayon de 400 mètres autour des réservoirs de stockage.
2. Des bras de déchargement des méthaniers assurant, au moindre incident, une déconnexion automatique et sans perte de GNL.
3. Des réservoirs à double paroi. La cuve interne est faite d'un alliage acier nickel de 1 cm au sommet à 3 cm d'épaisseur à la base capable de supporter le froid intense du GNL (-160 °C). Elle est enveloppée d'un épais isolant qui la sépare de l'enceinte externe, elle-même faite de béton précontraint, de près de un mètre d'épaisseur. Cette dernière peut aussi supporter un froid intense et contenir le GNL dans le cas improbable d'une fuite du réservoir interne.
4. Les réservoirs sont installés au fond d'un bassin de rétention de 10 mètres de profondeur pouvant contenir, en cas d'accident, tout le GNL stocké dans ces derniers.
5. Les canalisations GNL pénètrent les réservoirs par le toit, garantissant ainsi l'étanchéité complète des parois.
6. Un centre de contrôle, en retrait des équipements, permettant une surveillance et un contrôle total des installations.
7. Des instruments électroniques de sécurité et de détection permettant d'interrompre ou d'isoler toute activité à la moindre alerte.
8. Des équipes de surveillance, bien entraînées, présentes sur place 24 heures par jour.
9. Des équipements fixes et mobiles de lutte contre les incendies en permanence sur le site.

## Des retombées économiques importantes

Le projet Rabaska représente des retombées économiques majeures pour Lévis et sa région. Une fois en opération, il sera l'une des plus importantes valeurs industrielles taxables du Québec.

### Phase construction :

- Investissement de plus de 700 millions de dollars
- 3 460 emplois directs et indirects sur 3 ans
- 39 millions de dollars en impôts et taxes diverses pour le gouvernement provincial
- 17 millions de dollars en impôts et taxes diverses pour le gouvernement fédéral
- Valeur ajoutée dans l'économie du Québec: 263 millions de dollars

### Phase exploitation :

- Budget annuel d'exploitation d'environ 45 millions de dollars
- 70 emplois directs permanents de qualité
- 280 emplois indirects chez les fournisseurs
- 9,8 millions de dollars estimés annuellement en taxes municipales à la Ville de Lévis
- 1 million de dollars estimé annuellement en taxes scolaires
- Plus de 7 millions de dollars par année versés notamment en frais de pilotage, de remorquage, de brise-glace et de droits de port à différentes entreprises maritimes de la région
- 3,7 millions de dollars en impôts et taxes diverses pour le gouvernement provincial
- 1,8 million de dollars en impôts et taxes diverses pour le gouvernement fédéral
- Valeur ajoutée annuellement dans l'économie du Québec: 25 millions de dollars

## DES ENGAGEMENTS FORMELS

Les partenaires du projet Rabaska s'engagent formellement :

### Auprès des citoyens, vivant à l'intérieur d'un rayon de 1,5 kilomètre du site

- à compenser financièrement tout propriétaire dont la valeur de revente de la propriété serait directement affectée par l'arrivée du projet – situation que nous considérons improbable –, et ce, sur la base de la juste valeur marchande de cette propriété;
- à compenser tout propriétaire ne désirant pas demeurer près du site en remboursant tous les frais relatifs à la vente de la propriété actuelle, à l'achat d'une nouvelle propriété et aux frais reliés au déménagement;
- à négocier une entente garantissant le maintien de la valeur marchande de la propriété à tout propriétaire désirant continuer d'y demeurer et qui craindrait que sa propriété perde de la valeur à long terme à cause du projet;
- à compenser pleinement les propriétaires à la suite d'une hausse – hausse que nous considérons improbable – des primes d'assurances dues à l'implantation de Rabaska dans la région.

### Auprès de la municipalité

- à ce que le projet Rabaska ne représente jamais un fardeau financier pour les municipalités et les citoyens qui l'accueilleront;
- à assumer les frais de tout nouveau service ou besoin générés par le projet ainsi que les frais supplémentaires éventuels liés à l'augmentation des effectifs de sécurité publique et d'incendie, la formation des intervenants, les changements aux infrastructures d'aqueduc et d'égout, etc.;
- à contribuer de façon importante à la richesse collective municipale en garantissant le paiement annuel d'un minimum de 7 millions de dollars en taxes municipales et de 1 million de dollars en taxes scolaires.

### Auprès de la collectivité

- à générer le plus de retombées économiques possibles pour la région en privilégiant l'embauche de travailleurs locaux, tant lors de la construction que de l'exploitation du terminal.

# ÉCHÉANCIER ET COORDONNÉES

## LES PROCHAINS RENDEZ-VOUS

**Vous désirez en connaître plus encore ?**

**Vous aimeriez rencontrer les responsables du projet et discuter avec eux ?**

Alors, notez ces dates à votre agenda :

---

**Activité :** Présentation publique  
**Date :** Mardi 1<sup>er</sup> février 2005  
**Heure :** 19 h 30  
**Lieu :** Auditorium du Cégep de Lévis-Lauzon  
205, Mgr Bourget  
Lévis

---

**Activité :** Présentation publique  
**Date :** Mardi 8 février 2005  
**Heure :** 19 h 30  
**Lieu :** Auditorium de l'École secondaire les Etchemins  
3724, avenue des Églises  
Charny

---

**Activité :** Présentation publique  
**Date :** Mardi 15 février 2005  
**Heure :** 19 h 30  
**Lieu :** Cafétéria du Juvénat Notre-Dame  
30, rue du Juvénat  
Saint-Romuald

---

## POUR ÊTRE INFORMÉ

Vous pouvez obtenir toute l'information que vous désirez, poser vos questions, faire vos commentaires en communiquant avec nous :

Par téléphone :

Ligne Info-Rabaska : 1 877 RABASKA (722-2752)

Par courriel :

[info@rabaska.net](mailto:info@rabaska.net)

Site Internet :

[www.rabaska.net](http://www.rabaska.net)



Une vision d'avenir  
toute naturelle