

## **Projet de construction d'un terminal méthanier à Lévis**

Mémoire présenté par Vaperma au  
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement

**RABASKA : POUR UNE MAIN-D'ŒUVRE QUALIFIÉE**

Lévis, janvier 2007

## Présentation

Vaperma développe, produit et commercialise des solutions innovatrices de séparation de gaz permettant à ses clients de conjuguer performance et profitabilité, et ce, en concordance avec les enjeux environnementaux. La membrane brevetée de Vaperma se démarque par sa haute sélectivité et sa stabilité ainsi que sa résistance aux solvants.

La technologie développée par Vaperma cible deux produits : le gaz naturel et l'éthanol. Vaperma est une entreprise émergente spécialisée dans le développement, la fabrication et la commercialisation de systèmes avancés de séparation des gaz. Les systèmes Siftek<sup>MC</sup> combinent une technologie brevetée de membranes polymériques innovatrices alliant résistance aux solvants et aux températures élevées à une fibre de type creuse. Ses produits seront commercialisés à la fin de l'année 2008 sous la marque de commerce Siftek<sup>MC</sup>. Localisée à Lévis dans le secteur de Saint-Romuald depuis le mois de juin 2006, l'entreprise emploie actuellement 25 personnes.

### Gaz naturel

La membrane polymérique à fibre creuse Siftek<sup>MC</sup> de Vaperma constitue un système de séparation innovateur ultraperformant, résistant et abordable. Il offre de multiples possibilités pour le traitement du gaz naturel, notamment :

- le remplacement du procédé de déshydratation au glycol pour extraire l'eau du gaz naturel,
- une étape préliminaire réduisant de façon considérable le volume de CO<sub>2</sub> et H<sub>2</sub>S dans le gaz naturel suivie de l'utilisation du procédé conventionnel aux amines pour compléter l'extraction.
- un procédé de traitement unique et peu coûteux répondant aux exigences requises pour le transport par pipeline (< 75 ppm H<sub>2</sub>O, < 2% CO<sub>2</sub> et < 4 ppm H<sub>2</sub>S),
- aucune perméation de BTEX à travers la membrane.

### Éthanol

La membrane polymérique à fibre creuse Siftek<sup>MC</sup> développée par Vaperma sépare de façon sélective la vapeur d'eau de l'éthanol. Ce système de séparation permet de déshydrater un mélange d'éthanol et de vapeur d'eau 60/40 pour obtenir un éthanol carburant de pureté de 99+ % massique. Nul besoin de rectifier le mélange après évaporation : le procédé se fait en une seule étape. Les coûts énergétiques sont donc minimisés par rapport aux systèmes d'évaporation et de distillation conventionnels.

Vaperma est associée au plus grand producteur d'éthanol du Canada, Greenfield Ethanol, pour faire la démonstration de sa technologie membranaire. La commercialisation à l'échelle industrielle est prévue pour 2008.

## Main-d'œuvre

Les membres du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement doivent excuser cette présentation plutôt technique de nos activités. Mais elle avait un objectif : faire la démonstration de nos besoins pour une main-d'œuvre hautement qualifiée et très performante.

Pour développer, produire et commercialiser sa technologie, Vaperma doit avoir recours aux services de diplômés universitaires reconnus, faire appel à des techniciens hautement spécialisés et pouvoir compter sur un personnel administratif compétent et familier avec la dynamique du marché Nord-américain et des marchés internationaux. Et comme Vaperma est une entreprise en émergence nos besoins iront en croissant. Nous, devons et nous devons, notamment, avoir recours à des :

- ingénieurs mécaniques ;
- ingénieurs chimiques, ;
- ingénieurs en automatisation, ;
- techniciens en génie chimique ;
- techniciens en chimie analytique ;
- techniciens en génie mécanique ;
- et des opérateurs spécialisés.

Actuellement, l'entreprise rencontre certaines difficultés dans le recrutement de son personnel. Essentiellement, nous faisons face à un phénomène de rareté et nous devons souvent nous tourner vers l'extérieur pour recruter du personnel et combler des postes. Il est sans doute inutile de souligner ici que la compétition est grande. Croyez-nous, elle est féroce.

Bien que nos produits ne puissent pas être intégrés et servir directement la construction d'un terminal méthanier – ce n'est pas compatible – les champs généraux des compétences nécessaires pour le déploiement de nos activités respectives sont relativement semblables.

Pour nous, l'arrivée d'un projet aussi important que celui proposé par le consortium Rabaska – Gaz Métro, Enbridge et Gaz de France – signifie l'arrivée en masse d'une main-d'oeuvre susceptible de combler ce vide important.

Et Vaperma n'est pas la seule entreprise à faire face à cette situation. Les conversations que nous avons eues avec plusieurs collègues qui oeuvrent dans d'autres entreprises de notre secteur d'activités, dans des secteurs connexes ou dans des domaines qui nécessitent l'embauche de travailleurs hautement spécialisés, nous indiquent qu'ils rencontrent exactement le même type de difficultés.

Toutes les entreprises de la région, et à plus fortes raisons celles qui sont tournées vers l'innovation et le développement des connaissances, ont beaucoup à gagner avec la mise en chantier et l'exploitation d'un projet comme celui qui nous est proposé aujourd'hui.

## Le projet

Quant au projet lui-même il ne nous inspire aucune crainte. D'emblée, notre savoir-faire est tourné vers deux produits : le gaz naturel et l'éthanol. Nous connaissons évidemment très bien ces produits et nous savons aussi qu'ils peuvent être transportés, modifiés et consommés en toute sécurité. Les techniques existent et elles sont éprouvées.

Des citoyens expriment des craintes. En tant qu'industriels et spécialistes de ces questions nous estimons que ces craintes ne sont pas fondées. Elles reposent sur la méconnaissance de techniques qui sont pourtant utilisées partout dans le monde. À ce jour, elles n'ont donné lieu à aucune explosion ou à aucune des catastrophes appréhendées..

Le projet proposé par Gaz Métro, Enbridge et Gaz de France est pour nous tout à fait sécuritaire. Les expertises combinées et développées par ces trois géants du gaz naturel méritent toute notre confiance. Le groupe fait également preuve, d'après tout ce que les médias en rapportent, de grands soucis d'ouverture et de transparence

## Conclusion

Les grands projets de développement se font de plus en plus rares au Québec et les économistes nous disent que l'investissement du secteur privé a tendance à battre de l'aile au Québec. Nous avons à notre portée un projet de développement qui va nécessiter des investissements qui pourraient frôler le milliard de dollars, créer des milliers d'emplois, attirer chez nous de nouvelles entreprises et nous permettre d'avoir accès à de nouvelles technologies.

Le gaz naturel est une bonne source d'énergie. Sa combustion dégage peu de gaz à effet de serre. C'est donc un combustible relativement propre. Sa consommation a certainement avantage à être encouragée au détriment d'autres sources plus polluantes.

Pour les dirigeants de Vaperma, il ne fait aucun doute que le projet de construction d'un terminal méthanier à Lévis, tel que proposé par le consortium Rabaska, devrait recevoir l'aval du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. Sa construction doit être entreprise dans les meilleurs délais. C'est un projet qui sera bon pour l'économie, nos populations et pour l'environnement. C'est un projet qui servira, non seulement l'économie régionale, mais aussi celle du Québec, voire de tout l'Est du continent.

Nous remercions les membres du BAPE d'accorder de l'attention à notre mémoire.



**Claude Létourneau,**  
**Président et directeur général**

**Vaperma**

2111, 4<sup>e</sup> Rue, bureau 101  
Saint-Romuald, Québec  
G6W 5M6

(418) 839-6989, poste 101