

Yves St-Laurent

Addenda  
Au  
Mémoire d'un citoyen

Projet Rabaska.

Présenté au

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement

Beaumont, le 23 février 2007

# Table des matières

1-Acceptabilité Sociale Versus arguments économiques.....	3
2-La sécurité des approvisionnements.....	5
3-Journal of Hazardous Material, (140-3) 2007.....	6
4-Référence.....	8
5-Annexe.....	9

## Acceptabilité sociale Versus Arguments économiques

Dans la balance, l'acceptabilité sociale doit-elle être placée du côté opposé aux arguments économique? Si un projet est acceptable pour la communauté mais irrecevable d'un point de vue économique, doit-on conclure que l'acceptation sociale fait défaut? À mon avis, non. L'acceptation sociale ne devrait pas « souffrir » d'arguments économiques. Si l'emploi se porte bien, que l'économie est gonflée à bloc, un projet, qui aurait pu être acceptable, devient moins acceptable parce que l'économie n'en a que faire. Je ne crois pas que ce qui aurait pu être un développement jugé durable hier peut changer au gré des pulsations économiques. Il est incontestable que si chacun des citoyens adultes du Québec se procuraient un véhicule automobile pour se déplacer, l'économie y gagnerait. Peut-on en dire autant de l'environnement? Certains tenanciers de bar affirment que l'interdiction de fumer, à l'intérieur de leurs places d'affaires, tue leurs commerces. Un argument économique afin de faire accepter, à mon avis, l'inacceptable.

La notion d'acceptabilité sociale est directement liée à sa recevabilité. Cette recevabilité devrait se mesurer sur des principes bien définis dont 1-la connaissance ou l'incertitude des risques reliés à un projet. 2- L'utilisation conforme des sols. 3-Les agressions quotidiennes (impact visuel, bruit, odeur) et enfin 4-les impactes sur la qualité de l'air et de l'eau. Dans tout les cas, il importe de trouver les citoyens touché. Si les scientifiques affirment que les risques reliés à une industrie peuvent s'étendre à 2, 3, ou 4 km, alors les gens se trouvant à l'intérieur de ce rayon devraient-être consultés afin de mesurer leur acceptation quant à un tel risque. De la même manière, si l'utilisation des sols n'est pas conforme à ce que les citoyens du quartier en ont fait de concert et en conformité avec la municipalité ou la ville, ont devrait tenir compte de l'opinion de ceux-ci afin de mesurer l'acceptation social. Si une industrie lourde a le désir de s'installer là où l'utilisation des sols le permet, il ne devrait pas y avoir

d'opposition à moins, bien entendu, que la communauté scientifique affirme que les risques liés à cette industrie peuvent aller au-delà de la dite zone industrielle et toucher aux citoyens. La norme SEVESO en France, prévoit des zones de maîtrise de l'urbanisation autour des sites comportant des risques élevés justement afin de prévenir ce genre de chose. Qui aura à vivre avec les changements quotidiens quant aux bruits, aux odeurs, et aux impacts visuels? Qui verra la qualité de son eau, de son air altéré par cette industrie? Ce n'est que lorsque tout ces éléments auront été retenus que l'on pourra, à mon humble avis, mesurer le degré d'acceptabilité sociale d'un projet à partir du jugement des citoyens concernés.

Le nombre d'emploi créé, les sommes investies ne doivent pas influencer ou élargir la notion d'acceptabilité social qui perdrait ainsi sa vraie définition. La notion de développement durable exige que ces deux concepts soient analysés séparément. Le développement durable est une chaise à trois patte et la fusion de deux (pattes) de celle-ci, en une, ferait s'écrouler le tout. Et c'est toujours l'humain qui en sortira perdant.

L'acceptation sociale est, dans la majorité des cas, proportionnel à la confiance et la crédibilité que les citoyens accordent au promoteur d'un projet. Dans le cas qui nous occupe ici, la confiance de ces citoyens envers le promoteur, a été lourdement ébranlé par des déclarations contradictoires. Si le projet Rabaska jouissait, depuis trois ans, d'une acceptation sociale irréfutable, serions-nous à débattre des règles devant régir ce concept? À moins qu'acceptabilité sociale = rendre acceptable ce qui ne l'est pas a priori... À ma très grande surprise, lorsque j'ai tapé les mots « Acceptation sociale » sur le moteur de recherche Google, le deuxième article (sur 1 280 000) qui est apparu concernait justement le projet Rabaska... (1) En conclusion, on peut affirmer que « c'est lorsqu'elle fait défaut que l'on comprend le mieux la notion d'acceptabilité sociale. » (2) Peut-être deviendrons-nous des spécialistes de la question.

## La sécurité des approvisionnements

Le 15 février dernier, devant le Cambridge Energy Research Associates à Houston, le directeur général de Woodside, Don Voelte a affirmé que la demande globale pour le gaz naturel liquéfié serait supérieurs de 20 millions de tonnes par année à l'offre et ce, jusqu'en 2015. Selon ce dernier, la demande croissante des marchés traditionnels ainsi que de nouveaux utilisateurs en Amérique, en Europe ainsi qu'en Asie, rend cette offre serrée. Il réfute les arguments de l'industrie selon lesquels les traditionnels contrats à long terme vont-être remplacés par des contrats plus flexibles. (3) Par ailleurs les promoteurs de la Côte-Ouest semblent avoir les mêmes difficultés d'approvisionnements que connaît le propriétaire du terminal de Bear-Head en Nouvelle-Écosse. À Kitimat, en Colombie-Britannique, les promoteurs ont déjà repoussé les travaux de construction d'un minimum de 6 mois et à Ridley Island, dans la même province, une autre entreprise s'inquiète déjà des difficultés d'approvisionnements qu'elle pourrait connaître. (4)

# Journal of Hazardous Material

## 140-3 (2007)

Commentaires sur trois articles.

1-A summary of some experimental data on LNG Safety, Phil Cleaver, Mike Johnson, Ben Ho

Les auteurs soulignent que les essais de Maplin Sands indiquent que le nuage de gaz peut être allumé à son périmètre à des endroits où la concentration moyenne de gaz est plus faible que la limite inférieure d'inflammabilité. Le phénomène s'explique par le panache qui prend la forme d'une main. La concentration moyenne qui est calculée est représentée par l'intérieur de la main. Or les tests ont montré que la présence de doigts, c'est-à-dire de mini panaches de gaz à des concentrations supérieures à la limite inférieure d'inflammabilité. C'est une des raisons pour laquelle la FERC et la norme NFPA 59 retiennent la demie de la limite inférieure d'inflammabilité afin de tenir compte de ce phénomène. Il serait intéressant que la commission se procure les directives du manuel d'instruction du logiciel « PHAST » qu'a utilisé DNV quant au mélange air/gaz qui devrait être utilisé. Est-ce 2,5% ou 5% qui doivent être retenus? Rabaska préfère se réfugier derrière la norme canadienne ce qui est, à mon avis, un geste plus défensif que prudent.

2-Spreading of Large LNG pools on the sea, J.A Fay

L'auteur démontre que le modèle actuel, servant à dimensionner les flaques de GNL déduit à partir de déversements d'huile sur l'eau est inapproprié. Il démontre que la flaque serait de dimensions beaucoup plus importantes ce qui conduirait à la production d'une plus grande quantité de gaz (nuage de gaz plus important) ou d'un incendie de plus grande dimension.

3-LNG fires : A review of experimental results models and hazard prediction challenges. Phani K. Raj

L'auteur pose l'hypothèse que les feux de GNL de grande dimension seraient moins radiants que ce que les essais à faible échelle ont montré. Selon l'auteur, il y aurait manque d'oxygène au cœur du feu ce qui conduirait à la production de fumée et moins de radiation thermique.

## **Conclusion**

Les constats et hypothèses avancés par le docteur Raj semble avantager les promoteurs, comme par ailleurs, plusieurs rapports que j'ai pu consulter du même auteur. À la lecture de ce numéro du Journal of Hazardous Material, une chose, cependant, est indéniable : Les comportements du GNL ne sont pas encore compris à 100%. Des scientifiques (Koopman et Ermak) recommandent de conduire de nouvelles expériences afin de pouvoir évaluer et bien comprendre les impacts d'une fuite de GNL. Plusieurs articles confirment que les scénarios retenus par Rabaska sont beaucoup trop conservateurs, donc pas suffisamment prudents.

## Référence

- (1) <http://www.vigile.net/spip/vigile2919.html>
- (2) Social Acceptability in Forest and Range Management. Shindler, Brunser. Utah State University. 2004. [http://oregonstate.edu/~shindleb/jfsp/Social\\_Acceptability.pdf](http://oregonstate.edu/~shindleb/jfsp/Social_Acceptability.pdf)
- (3) <http://www.theaustralian.news.com.au/story/0,20867,21233378-5005200,00.html>
- (4) Article de Krisendra Bisetty reporter for Business in Vancouver newspaper: [www.biv.com](http://www.biv.com) en annexe.



## **LNG projects hit supply snags**

*Proposed terminals in B.C.'s north stalled as gas competition grows and costs head skyward*

Krisendra Bisetty

The future of close to \$1 billion worth of liquefied natural gas projects in B.C.'s north is **being threatened by acute commodity supply constraints and upwardly spiralling capital costs.**

Kitimat LNG's \$500 million plant was scheduled to have broken ground in the northwestern B.C. city this spring, but the project has been pushed back at least until the fall. The company now expects to come on stream in 2010, a year later than planned.

"Really that's due to the fact that we're still working on our commercial arrangements to get the LNG supply secured for the terminal," company president Rosemary Boulton said in an interview from Calgary, where parent company Galveston LNG Inc. is based. "Without that we're really a little bit on hold."

Kitimat LNG has secured only one relatively small potential contract with Australia's Liquefied Natural Gas Ltd. for the supply of 1.8 million metric tonnes per year of LNG to its natural gas terminal and regasification facility.

**The volume would fill only about 25 per cent of the proposed terminal in Bish Cove, which is south of Kitimat.**

Meanwhile, rival WestPac LNG Corp., a privately-held Calgary company, is yet to secure any firm commitments because suppliers will consider serious discussions only after WestPac gets its environmental permit, something Kitimat LNG obtained in 2006.

WestPac is proceeding with plans to build a trans-shipment terminal at Ridley Island near Prince Rupert. But Stu Leson, the company's Vancouver-based vice-president for business development, conceded that, **with about a dozen competing LNG projects proposed for the North American west coast and one already being built in Baja, Mexico, gas supply is an issue.**

"Certainly **there is not enough supply to fill all the terminals** if they were all built," he said.

"Our position is on the West Coast there is potentially enough supply

perhaps for two terminals.”

As well, WestPac and others are contending with ballooning capital costs.

Initially projected at \$350 million, **WestPac’s Prince Rupert project costs could jump by as much as 50 per cent by 2011** when construction is in full swing, said Leson. He added that **the increase is due primarily to the price of nickel-content steel needed for LNG infrastructure rising by as much as 400 per cent in the past few years.**

But Boulton regarded the supply constraints as more of a challenge than a setback. Things could look a little better around 2010, she said, when more

LNG supply is expected to come on stream.

Global LNG supply, according to Vancouver energy expert Brian Moghadam, is expected to increase to about 44 billion cubic feet (bcf) a day by 2012 compared with current levels of around 22 bcf a day. About 13 bcf per day would then be available for North America’s needs.

Almost all North American LNG projects are having difficulty in sourcing supply, said Moghadam, not because there’s a shortage of gas but because of delays in building LNG liquefaction facilities overseas.

“These are huge multibillion-dollar projects, mired often in political risk (Russia, Nigeria, Iran, for example), environmental challenges and so on,” he said. “So for the time being, it’s an LNG sellers market.”

But there’s lots of customer interest, said Boulton.

“It’s a nice combination of utilities and some industrial customers in the oilsands area in Alberta.

“What we need to do is be able to match them with potential suppliers.”

The company initially was looking to source gas from Sakhalin Island north of Japan, a seven-day voyage to Kitimat, but it’s now scouring the rest of the world.

WestPac’s project will have a total capacity to transship the equivalent of up to one billion cubic feet of natural gas per day by LNG barges, trucks, railcars and an existing pipeline system, to the Pacific Northwest, Vancouver Island and Lower Mainland markets.

It’s looking to import LNG from Asia Pacific sources –Australia, Malaysia and Indonesia – as well as the Middle East, and sees Terasen Gas Inc. and BC Hydro as among potential local customers.

WestPac is aiming to supply between 150 million and 200 million cubic feet

of natural gas per day, representing 15 per cent to 20 per cent of Terasen's peak daily volumes.

*kbisetty@telus.net*

—'—'—