

RÉPONSE DE SCGM À UNE DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS

Origine : Demande de renseignements no 1 en date du 6 août 2004

Demandeur : Régie de l'énergie

Référence : SCGM-1, Document 1, page 14

Préambule :

« Bien qu'un tunnel comporte certains avantages par rapport aux autres possibilités envisagées, nous avons jugé préférable de ne pas y recourir en raison des risques techniques plus importants. L'évaluation des coûts de cette méthode étant semblable à ce qui est anticipé pour un forage directionnel, nous avons opté pour celle nous permettant de réduire les risques au niveau le plus bas. »

Questions :

- 6.1** Veuillez préciser quels risques techniques sont liés au creusage d'un tunnel comparativement au forage directionnel et veuillez évaluer les coûts reliés à ces risques techniques.
- 6.2** Veuillez fournir les coûts prévus pour le creusage d'un tunnel et veuillez les comparer avec ceux du forage directionnel.

Réponses :

- 6.1** Premièrement, considérant que le pourcentage de réussite du forage directionnel est comparable à celui du tunnel, nous avons préféré le forage directionnel comme scénario de référence. Comme scénario alternatif en cas d'échec du forage directionnel, nous avons retenu la solution de la tranchée ouverte car, contrairement au tunnel, les chances de réussite de cette alternative sont de 100 %.

Concernant le tunnel, les risques techniques sont les suivants :

- L'équipement requis pour la réalisation d'un tunnel est rare au Québec ;
- Cet équipement ne peut être utilisé indifféremment dans des conditions de roc et d'argile ;

- Sur la rive Nord du fleuve, la présence d'argile forcera la récupération de l'équipement à une profondeur de 45 mètres ; et
 - L'équipement requiert un entretien fréquent et, en cas de bris majeur, la disponibilité d'un autre équipement pourrait être problématique.
- 6.2** Ces risques ont été évalués lors d'une analyse de coût en pré-ingénierie et le coût des travaux a été jugé équivalent à celui d'une tranchée ouverte. Ce scénario a été rejeté comme solution de départ car le forage directionnel offre plusieurs alternatives de réalisation et par conséquent, il est plus flexible que le scénario du tunnel. Comme mentionné plus haut, nous n'avons pas retenu ce scénario comme solution alternative compte tenu que le pourcentage de réussite d'une tranchée ouverte est de 100 %.