

## 8 CONCLUSION

Une analyse prudente du Projet, dans le cadre de laquelle les menaces sont surestimées, révèle que la fréquence prévisible des incidents et la probabilité que se produise un important déversement sont faibles. Par conséquent, les risques d'effets sur l'environnement sont minimes. La conformité aux règlements, la mise en application du système de gestion de la planification des immobilisations, du système de gestion des actifs et du plan d'intervention d'urgence de TransCanada, ainsi que le respect des procédures de sécurité permettront de faire en sorte que le pipeline soit exploité dans le respect de l'environnement et de manière sécuritaire, en mettant l'accent sur la prévention des déversements.

### 8.1 Fréquence et volume des déversements

#### 8.1.1 Pipeline terrestre

Pour évaluer la probabilité qu'un déversement se produise, ainsi que le volume d'un tel déversement, on a procédé à l'analyse de données historiques tirées des bases de données de l'ONÉ et du PHMSA. Ces bases de données regroupent des données portant sur plus de 357 000 km de pipeline. Selon ces données, la moyenne du volume des déversements est faible : quatre barils (b) ou moins. De plus :

- dans 80 % des cas, le volume des déversements était de 50 b ou moins;
- dans 84 % des cas, le volume des déversements était de 100 b ou moins;
- dans 95 % des cas, le volume des déversements était de 1 000 b ou moins.

Les déversements de pétrole de 10 000 b ou plus se produisent dans 0,5 % des cas. Ces données démontrent que la plupart des déversements de pipeline sont peu importants et que les déversements d'envergure, de 10 000 b ou plus, sont peu fréquents.

Les données du PHMSA ont aussi fourni la base de l'évaluation de la probabilité d'un déversement de pipeline. En rajustant les données historiques, il a été possible d'établir la fréquence des déversements pour le projet. Ces rajustements ont été fondés sur les précautions techniques et sur le jugement professionnel.

Les risques qu'un déversement se produise le long du pipeline converti sont de 0,00043 incident/km-année, ce qui correspond à un déversement tous les 2 340 ans pour chaque kilomètre (km) du pipeline (voir la section 2). Pour le nouveau pipeline, la fréquence des incidents est de 0,00034 incident/km-année, ce qui correspond à un déversement tous les 2 957 ans pour chaque kilomètre du pipeline. Par conséquent, la probabilité qu'un déversement touche une partie du Projet est faible.

#### 8.1.2 Terminaux maritimes

On a établi au moyen des données historiques la fréquence des incidents touchant les pipelines en mer, les tubes prolongateurs et les pétroliers. La probabilité qu'un déversement se produise dans un terminal maritime (Cacouna, au Québec, ou Canaport, au Nouveau-Brunswick) en raison d'une défaillance de

pipeline ou d'un incident impliquant un pétrolier est faible, la fréquence estimative prudente étant de 0,0167 déversement par année.

## 8.2 Conséquences des déversements

Un déversement de pétrole brut pourrait affecter les humains et l'environnement. Le risque que représentent les projets de pipeline pour l'humain est relativement faible, particulièrement lorsqu'on considère le nombre de décès attribuables à des incidents liés au transport du pétrole brut par pipeline. Les conséquences environnementales des déversements de pipeline sont cependant plus complexes et variées. On a donc envisagé dans le cadre d'évaluations qualitatives et quantitatives les conséquences d'un déversement sur l'environnement. En règle générale, les conséquences environnementales d'un déversement de pétrole brut peuvent varier dans le temps et l'espace, en fonction du volume et de l'emplacement du déversement. Quoique les effets où l'étendue et la gravité sont importantes se produisent uniquement en cas de déversements majeurs, des effets localisés peuvent survenir peu importe la taille du déversement de pétrole brut.

## 8.3 Sites d'intérêt

Pour évaluer les effets sur les zones sensibles, Énergie Est a établi la liste des zones prioritaires, désignées comme *sites d'intérêt*. Ces sites d'intérêt comprennent les rivières et les lacs, les bassins versants et les eaux souterraines à l'échelle du Canada. On ne s'attend pas à ce que les effets sur ces sites soient importants, compte tenu de la faible probabilité d'un déversement et de la probabilité élevée qu'un déversement, s'il devait y en avoir un, serait peu important. Quoiqu'il en soit, il pourrait y avoir des effets sur l'environnement dans certaines situations (p. ex. très important déversement ou faible débit hydraulique). Énergie Est mettra son plan d'intervention d'urgence en œuvre pour confiner et remédier à tout déversement, conformément à la réglementation applicable. On s'attend à ce que les effets d'un déversement sur un site ne soient que temporaires.

## 8.4 Sécurité du pipeline

À mesure que croît la production de pétrole brut en Amérique du Nord, notamment dans les sables bitumineux de l'Alberta et dans la formation de Bakken, la demande pour le transport de pétrole brut augmente aussi. Les trains, les camions, les pétroliers et les pipelines constituent les principaux modes de transport du pétrole brut. En matière de sécurité, de coûts et d'efficacité, chacun possède ses avantages et ses inconvénients. Le pipeline représente l'un des modes de transport du pétrole brut le plus sécuritaire et le plus économique. La fréquence des incidents, l'exposition du public et les effets sur l'environnement sont peu élevés. Les pipelines sont aussi plus économiques que les autres formes de transport.

Le Projet sera conçu, construit et entretenu de manière à répondre aux normes du secteur, voire à les surpasser. Énergie Est fera appel à des systèmes de détection des fuites à la fine pointe pour éviter les incidents pipeliniers. De plus, Énergie Est mettra en œuvre un programme d'entretien, d'inspection et de réparation répondant ou surpassant les exigences réglementaires tout en maintenant l'intégrité du pipeline pendant son exploitation. Énergie Est mettra aussi en place un plan d'intervention d'urgence

pour réagir en cas d'incidents touchant le pipeline et fera en sorte que ce dernier soit exploité d'une manière responsable du point de vue environnemental.

