

FAITS SUR LES

Sables bitumineux



THE OIL SANDS
DEVELOPERS GROUP

Energy From Athabasca

SURVOL

- ▶ **Les réserves pétrolières du Canada sont les deuxièmes en importance au monde, après celles de l'Arabie saoudite**
- ▶ **Les sables bitumineux représentent 97 pour cent des 179 milliards de barils des réserves pétrolières canadiennes**

► Contribution économique

INVESTISSEMENTS ET EMPLOIS

- Selon l'Institut canadien de recherche en matière d'énergie (ICRE), les activités de développement et de production des sables bitumineux au cours des vingt prochaines années pourraient ajouter 8 milliards \$ au PIB québécois.
- Les sables bitumineux pourraient se traduire par environ 125 000 emplois-années pour le Québec, soit assez de travail pour employer 4 166 Québécois pendant 30 ans.
- Les activités de production et de développement des sables bitumineux pourraient générer 2 milliards \$ de revenus en redevances et en impôts pour le Québec.

**ENJEUX, DÉFIS
ET
RÉPONSES**

ENJEU : AIR

► ÉMISSIONS

- Les sables bitumineux constituent présentement moins de cinq pour cent des émissions de gaz à effet de serre (GES) au Canada. Cela représente moins de 0,1 pour cent des émissions mondiales.
- L'Alberta a été le premier territoire nord-américain à légiférer sur la réduction des émissions des GES industriels.
- Jusqu'à présent, les entreprises ont réduit de plus de 2,6 millions de tonnes leurs émissions, soit l'équivalent du retrait de 550 000 voitures de la route.
- L'Alberta a engagé 4 milliards \$ dans des initiatives liées aux changements climatiques, dont 2 milliards \$ pour les transports en commun et 2 milliards \$ pour la capture et le stockage du carbone (CSC). Il s'agit du plus important investissement en CSC au monde.

ENJEU : AIR

► QUALITÉ DE L'AIR

- L'air aux alentours des sables bitumineux est de meilleure qualité que celui de toutes les villes nord-américaines évaluées par la Clean Air Strategic Alliance de l'Alberta.
- Les normes albertaines de qualité de l'air sont les plus rigoureuses au Canada.
- La qualité de l'air à Fort McMurray est surveillée 24 heures par jour. Les résultats sont disponibles sur www.wbea.org/content/view/56/1111.
- La modélisation et la démonstration poussées établissent que la qualité de l'air respecte les normes strictes de qualité de l'Alberta, même en fonction des projets de développement des sables bitumineux en cours.

ENJEU : TERRE

► PERTURBATION DU SOL

- Les sables bitumineux sont situés sous la surface de 140 200 kilomètres carrés de territoire, soit 4,5 pour cent de la totalité de la forêt boréale canadienne.
- Les sables bitumineux exploitables couvrent 0,1 pour cent de la totalité de la forêt boréale canadienne.
- Bien que les perturbations aient lieu quotidiennement, l'exploitation des sables bitumineux n'a perturbé en 40 ans qu'un centième de pour cent de la forêt boréale canadienne – environ 500 kilomètres carrés.
- Depuis 2001, les efforts coordonnés des gouvernements et de l'industrie par l'entremise des activités d'aménagement intégré du paysage (AIP) ont réduit les perturbations de la surface du sol dans la région de 20 pour cent.

ENJEU : TERRE

► REMISE EN ÉTAT DES TERRES

- Tel que requis par la loi et compris dans toutes les approbations de projets, le travail de remise en état des terres est continuellement en cours dans les sables bitumineux. Toutes les terres perturbées par les sables bitumineux seront remises en état.

► EXPLOITATION

- L'exploitation minière n'est possible que pour les sables bitumineux situés à moins de 75 mètres de la surface.
- Plus de 80 pour cent des sables bitumineux seront développés à l'aide de technologies in-situ.
- Les projets in-situ sont semblables au développement du pétrole conventionnel et ne nécessitent pas de bassins à résidus ou de carrières de mine.
- Les opérations in-situ créent des perturbations linéaires à la surface pour les têtes de puits. Cependant, les technologies et procédés novateurs, dont le forage sismique à faible impact et le forage dévié, réduisent cette incidence.

ENJEU : EAU

► UTILISATION DE L'EAU

- En Alberta, l'Alberta Environment réglemente l'utilisation de l'eau dans l'industrie du pétrole et du gaz en vertu de la Loi sur l'eau. Les entreprises pétrolières et gazières sont assujetties aux mêmes conditions d'utilisation que tout autre utilisateur d'eau albertain sous licence.
- Actuellement, l'industrie des sables bitumineux puise dans la rivière Athabasca moins de la moitié de l'allocation permise par l'Alberta Environment.
- Lors du plein développement des sables bitumineux, seulement 15 pour cent du débit de la rivière Athabasca peut être puisé par l'industrie dans des conditions de bas débit.
- Les allocations en eau sont strictement contrôlées pendant les périodes de bas débit.
- Plus de 80 pour cent de l'eau puisée par l'industrie dans l'Athabasca est recyclée.
- Partout où cela est possible, l'eau non-potable qui ne peut être bue par les humains ou le bétail ou utilisée à des fins d'irrigation est utilisée pour la production in-situ.

ENJEU : EAU

► QUALITÉ DE L'EAU

- L'Alberta Environment interdit le déversement dans la rivière Athabasca d'eau ne respectant pas les exigences de qualité de l'eau.
- RAMP, une organisation constituée de nombreuses parties prenantes, surveille annuellement les espèces de poissons, leur habitat et la qualité de l'eau de la rivière. Leur évaluation de la rivière Athabasca n'a révélé aucun changement significatif.
www.ramp-alberta.org
- Le bitume des sables bitumineux exposé le long des berges de la rivière a naturellement suinté dans la rivière Athabasca en se frayant un chemin dans le paysage.

► BASSINS À RÉSIDUS

- Les résidus comprennent l'eau, le bitume résiduel, le sable et l'argile restants lorsque le bitume est séparé du sable.
- Dans les bassins, les solides se séparent de l'eau. L'eau peut donc être intégrée dans le procédé de nouveau. De l'eau totale utilisée dans les mines de sables bitumineux, 80 pour cent est recyclée.
- Pendant et après l'exploitation, les bassins à résidus sont remis en état. Aucune eau résiduelle n'est déversée dans la rivière Athabasca ou dans tout autre cours d'eau.
- Le premier bassin à résidus sera remis en état en 2010.
- 80 pour cent des sables bitumineux seront développés à l'aide de technologies in-situ qui ne requièrent pas de bassins à résidus.

Pour plus de renseignements, veuillez consulter :

www.oilsandsdevelopers.ca (en anglais)

www.acr-alberta.com (en anglais)

www.canadasoilsands.ca (en anglais)

www.centreforenergy.com (en anglais)

www.wbea.org (en anglais)

www.ramp-alberta.org (en anglais)

www.oilsands.alberta.ca (en anglais)

Avril 2009

Pour commander d'autres copies:

info@oilsandsdevelopers.ca



Mixed Sources

Product group from well-managed
forests and other controlled sources
www.fsc.org Cert no. SW-COC-001858
© 1996 Forest Stewardship Council