



## industries extractives : bénies ou maudites ?

# Sables bitumineux : impacts sur les peuples, le climat, et l'environnement – du Canada à l'Afrique

**Le développement mondial des sables bitumineux va amplifier la crise climatique et nuire aux objectifs en faveur du développement et de l'environnement.**



La forêt boréale en bordure d'une mine à ciel ouvert.

© greenpeace, john woods



Bassin de décantation en Alberta, Canada.

© greenpeace, jiri rezac



Troncs après coupes rases pour l'exploitation des sables bitumineux en Alberta.

© greenpeace, jiri rezac



Morceau de sol, provenant d'un site d'exploration de sables bitumineux, situé sur des terres agricoles près du village de Mboukou, à 70 km de Pointe-Noire, République du Congo.

© elena gerebizza, 2009

Les **sables bitumineux** sont un mélange naturel de sable ou d'argile, d'eau et d'une forme très visqueuse et dense de pétrole que l'on appelle le bitume. Les processus qui permettent de transformer les sables bitumineux en carburant libèrent de trois à cinq fois plus de gaz à effets de serre que le pétrole conventionnel. Le développement des sables bitumineux entraîne des pollutions, la destruction de forêts et des perturbations de la faune sauvage qui menacent les modes de vies traditionnels et le bien être des communautés indigènes.

Le Canada est actuellement le principal producteur, mais de nouveaux gisements de sables bitumineux ou autres pétroles non-conventionnels ont été découverts ou sont déjà exploités au Venezuela, à Madagascar, au Congo Brazzaville, en Russie, en Jordanie, au Nigeria et en Angola.

Les sables bitumineux canadiens sont la seconde réserve mondiale de pétrole et peuvent potentiellement remodeler de façon permanente la géopolitique pétrolière mondiale. On estime qu'ils représentent 170 milliards de barils de pétrole exploitable, gisant sous le plus grand puits de carbone de la planète, la forêt boréale. Cette région abrite aussi des communautés des Premières Nations qui dépendent de la terre pour survivre.

Pour produire et transformer des sables bitumineux en pétrole, il faut beaucoup d'énergie, ce qui se traduit par **des émissions de gaz à effet de serre élevées**. Les Compagnies **utilisent du gaz naturel**: (1) pour faire fonctionner les usines de traitement (« upgraders ») qui séparent le pétrole brut, des éléments du sol ; (2) pour produire de la vapeur pour les opérations in-situ et (3) pour fournir l'énergie aux raffineries et aux autres opérations. Actuellement, la quantité totale de gaz naturel nécessaire quotidiennement équivaut à l'énergie qu'il faut pour chauffer un quart des maisons canadiennes. Si les projets d'expansion des sables bitumineux se poursuivent, on atteindra, en 2015, la même quantité que celle nécessaire pour chauffer l'ensemble des logements.

La production de pétrole à partir des sables bitumineux menace manifestement les engagements du Canada pour le climat et sa capacité à remplir les Objectifs du Millénaire pour le Développement 1, 3, 7 et 8.

### impacts sur le climat et l'environnement

Les sables bitumineux produisent le carburant pour transport le plus nuisible au climat qui soit commercialisé actuellement. Leur extraction et transformation provoquent de graves pollutions de l'air et de l'eau, des changements d'affectation des sols dus à la destruction des forêts boréales et des tourbières, la perte de biodiversité et la destruction des conditions d'existence des communautés indigènes. **Il faut extraire, transporter et traiter près de deux tonnes de sables bitumineux pour produire 158,9 litres de pétrole (un baril).**

L'exploitation des sables bitumineux au Canada couvrira bientôt près de 140 000 km<sup>2</sup>, soit une surface plus grande que celle de l'Angleterre. Comme cette exploitation se fait avant tout dans des mines à ciel ouvert, le problème de **la remise en état des terres** est de la plus grande importance. Le gouvernement de l'Alberta exige des compagnies qu'elles restaurent les terres de façon à ce qu'elles « retrouvent leur productivité ». Pourtant, malgré presque 40 années de développement des sables bitumineux, pas un seul hectare de terre n'a reçu de certificat de remise en état par le gouvernement de l'Alberta.

**Pour produire un mètre cube de pétrole à partir de sables bitumineux il faut entre trois et cinq mètres cubes d'eau.** Cette eau est pompée dans la rivière Athabasca.

EXTRACTION	COMMUNAUTÉS INDIGÈNES	GAZ A EFFET DE SERRE	
IMPACT SUR LE DÉVELOPPEMENT	POLITIQUE DE L'UE	CHANGEMENTS CLIMATIQUES	OMD

Lors du processus d'extraction du bitume des sables bitumineux, de grandes quantités d'eau sont mélangées au sable. Une fois que le pétrole a été retiré, les **stériles** – le **mélange résiduel d'eau saturée de métaux lourds et de produits chimiques toxiques y compris naphte et paraffine** – doivent être stockés dans des emplacements stables, de façon que la solution puisse se déposer et se séparer. Ces installations de stockage sont connues sous le nom de **bassins de décantation**. Chaque mètre cube de bitume produit de trois à cinq mètres cubes de stériles qui doivent être entreposés.

Le contaminant le plus dangereux que l'on trouve dans les stériles est l'**acide naphthénique**, un composant naturel du pétrole qui se dissout et se concentre dans l'eau chaude utilisée lors du traitement des sables bitumineux. Une exposition répétée à de l'acide naphthénique peut avoir des effets nocifs sur la santé des mammifères et provoquer des problèmes hépatiques et des hémorragies cérébrales. Dans des concentrations plus élevées, les conséquences sont encore plus graves. L'eau utilisée dans les installations de stockage attire des bactéries méthanogènes qui produisent du méthane et augmentent la concentration des toxines dans les bassins. Un autre composant des stériles est l'**hydrocarbure aromatique polycyclique alkylé substitué**, qui provoque des déformations et même la mort des oiseaux qui y sont exposés. Les compagnies pétrolières réagissent à ce problème en faisant tirer des coups de fusil autour des bassins de stériles, dans le but d'empêcher les oiseaux et les animaux de s'en approcher. Plus sérieusement, les fuites de ces bassins contaminent la nappe phréatique et la rivière Athabasca.

Si les projets d'exploitation des sables bitumineux se développent comme prévus, ce sont près de **3000 km<sup>2</sup> de forêts boréales qui pourraient être défrichés, drainés et mis à nu par l'activité minière**, afin d'atteindre les gisements de sables bitumineux proches de la surface, alors que les 137 000 km<sup>2</sup> restants pourraient être composés de parcelles séparées par un réseau de lignes sismiques, de routes, d'oléoducs et par les plateformes d'exploitation des projets de forage in situ. Certaines études laissent entendre qu'avec un développement industriel d'une telle ampleur, **l'écosystème boréal pourrait basculer au-delà du point de non retour écologique**, entraînant des dégâts écologiques irréversibles et la perte de biodiversité.

L'exploitation des sables bitumineux a manifestement aussi des effets néfastes sur les communautés locales. Au Canada, les taux de cancers et d'autres maladies comme la sclérose en plaque ou le lupus ont augmenté chez les communautés des Premières Nations de Fort Chipewyan, qui vivent en amont de ces mines. C'est pourquoi elles luttent contre toute expansion de leur exploitation et contre le mépris persistant du gouvernement d'Alberta.

## les sables bitumineux et le développement

Les ressources non-conventionnelles de pétrole deviennent mondiales. Le nouvel horizon des sables bitumineux se situe en Afrique, une région déjà particulièrement vulnérable aux impacts des changements climatiques.

Les sables bitumineux non seulement tournent en ridicule la protection des climats, mais en plus, leur production au Canada a provoqué des dégâts importants pour les communautés locales et le climat - forêts boréales détruites et augmentation des pollutions qui affectent la santé et les modes de vie des membres des Premières Nations.

Il est à craindre que les conséquences de leur développement dans des pays qui ont des structures politiques plus faibles et des cadres de gouvernance environnementale fragiles ne soient encore plus désastreuses. Les avancées dans le cadre de l'objectif 7 - sur la durabilité environnementale - des Objectifs du Millénaire pour le Développement vont être gravement menacées, en particulier en Afrique. Si l'on se réfère à l'expérience de ces dernières décennies concernant l'extraction du pétrole conventionnel dans de nombreux pays africains, l'expansion des sables bitumineux empêchera d'atteindre d'autres objectifs.

Les pays du Sud, qui n'ont pas de gouvernance ni de cadres légaux forts pour protéger leurs ressources et leurs populations, vont devoir s'attaquer à des défis encore plus grands pour faire face à la malédiction des sables bitumineux.

## nos demandes :

- abandon de tout nouveau projet de sables bitumineux au Canada et ailleurs.
- les investissements engagés dans ces projets devraient être redirigés vers des projets d'énergies propres, renouvelables et équitables.
- Les responsables politiques de l'Union Européenne devraient encourager une production de carburants plus propre, et dissuader, en développant les politiques adéquates, l'entrée dans l'Union Européenne de produits énergétiques intensifs en carbone, comme le pétrole dérivé des sables bitumineux.
- L'Union Européenne et ses États membres devraient cesser leur soutien politique et financier à l'expansion des projets des sables bitumineux, en particulier ceux situés dans le Sud, ou dans des zones à gouvernance faible.
- le soutien politique et financier devrait se porter sur la production et la promotion de sources d'énergies propres, renouvelables et équitables, dans l'esprit des Objectifs du Millénaire pour le Développement.

**pour plus d'informations :** Les sables bitumineux – Les Amis de la Terre Europe, mai 2010 [http://www.amisdela terre.org/IMG/pdf/foesablesbitumineux\\_fr-2.pdf](http://www.amisdela terre.org/IMG/pdf/foesablesbitumineux_fr-2.pdf) / Les futurs de l'énergie - [www.foeeurope.org/corporates/Extractives/Congo%20Report%20FRa.pdf](http://www.foeeurope.org/corporates/Extractives/Congo%20Report%20FRa.pdf) - Fondation Henrich Böll, novembre 2009 | Extraire la vérité: les efforts de l'industrie pétrolière pour saper la Directive sur la qualité des carburants – Les Amis de la Terre Europe, avril 2010 | Cashing in on Tar Sands: RBS, UK Banks and Canada's Blood Oil – PLATFORM 2010



Cette fiche d'information est publiée avec le soutien financier de l'Union Européenne. Le contenu de cette fiche relève de la seule responsabilité des Amis de la Terre Europe, des Amis de la Terre Pays-Bas, des Amis de la Terre France et de CEE Bankwatch, et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant la position de l'Union Européenne.