

Chronique d'un désastre annoncé

Risques et impacts potentiels de la prospection pétrolière en Arctique

Cairn Statoil **Shell** bp Esso Chevron **TOTAL**



PEACE

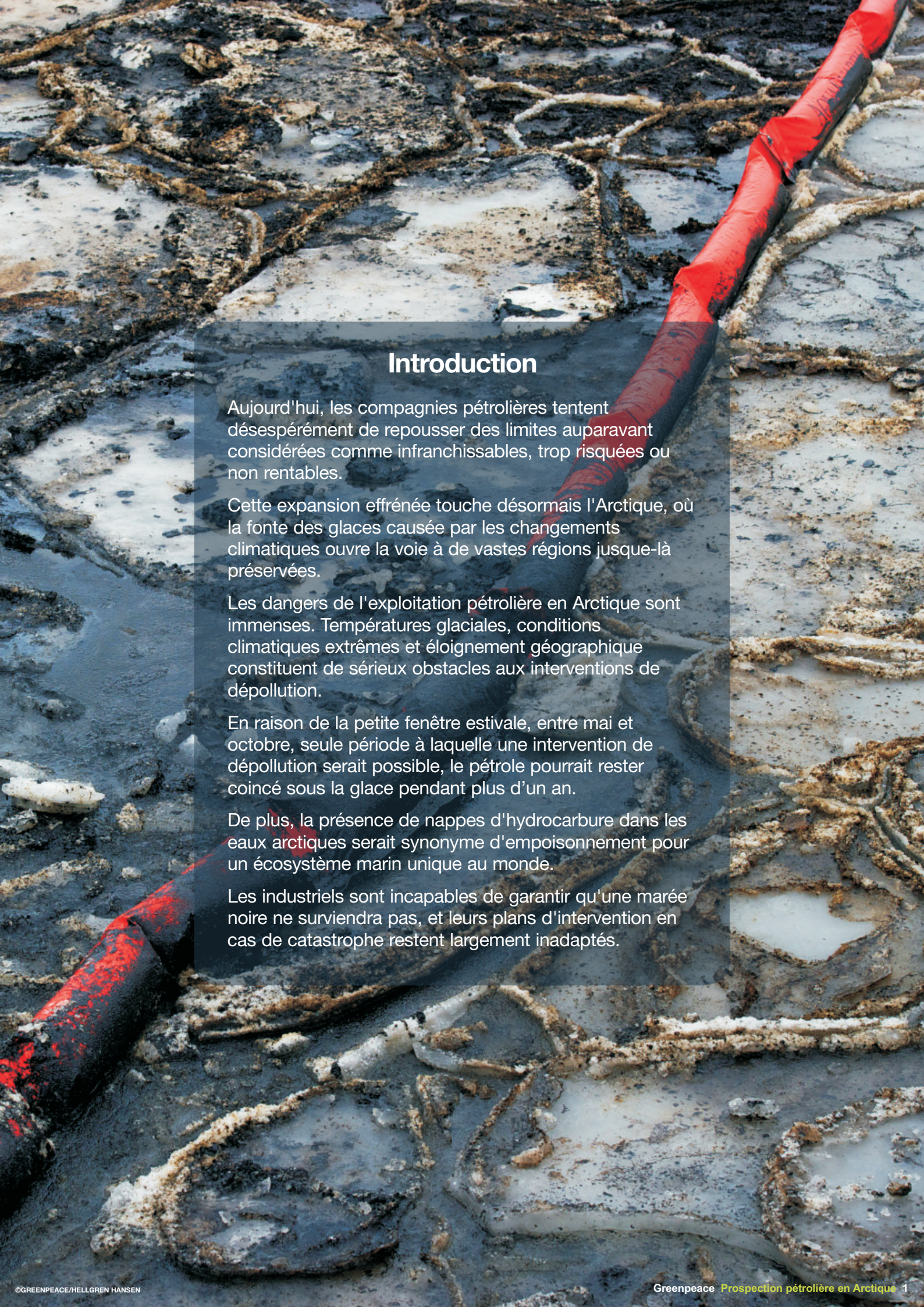
www.greenpeace.ch

GREENPEACE

www.greenpeace.ch

GREENPEACE

www.greenpeace.ch



Introduction

Aujourd'hui, les compagnies pétrolières tentent désespérément de repousser des limites auparavant considérées comme infranchissables, trop risquées ou non rentables.

Cette expansion effrénée touche désormais l'Arctique, où la fonte des glaces causée par les changements climatiques ouvre la voie à de vastes régions jusque-là préservées.

Les dangers de l'exploitation pétrolière en Arctique sont immenses. Températures glaciales, conditions climatiques extrêmes et éloignement géographique constituent de sérieux obstacles aux interventions de dépollution.

En raison de la petite fenêtre estivale, entre mai et octobre, seule période à laquelle une intervention de dépollution serait possible, le pétrole pourrait rester coincé sous la glace pendant plus d'un an.

De plus, la présence de nappes d'hydrocarbure dans les eaux arctiques serait synonyme d'empoisonnement pour un écosystème marin unique au monde.

Les industriels sont incapables de garantir qu'une marée noire ne surviendra pas, et leurs plans d'intervention en cas de catastrophe restent largement inadaptés.

Les enjeux de la prospection

Nous sommes en train d'atteindre ce qu'on appelle le Pic pétrolier, c'est-à-dire le moment où la production mondiale de pétrole plafonne avant de commencer à décliner du fait de l'épuisement des réserves de pétrole exploitables.

Et aujourd'hui on assiste à une course folle au pétrole dit non conventionnel: c'est un pétrole plus difficile et plus cher à extraire. Il est également plus sale et plus émetteur de CO2: sables bitumineux, pétrole de schiste, offshore profond... Toutes les plus grandes compagnies pétrolières sont sur la ligne de départ pour aller explorer le sous-sol de cette région encore intacte qu'est l'Arctique.

L'année dernière, les forages de la compagnie écossaise Cairn Energy au large du Groenland s'étaient avérés infructueux. En 2012, c'est Shell qui explore les eaux bordant l'Alaska. Le géant français Total a déjà un pied en Russie aux côtés d'autres compagnies nationales. BP, Exxon, Chevron, Statoil lorgnent également sur les réserves polaires.

D'après l'institut américain d'études géologiques, l'USGS, l'Arctique renfermerait environ 30% des réserves de gaz et 13% des réserves de pétrole non encore découvertes dans le monde. Au cours des dernières années, les permis de forage se sont multipliés et les activités de prospection se sont rapidement développées.

On estime qu'environ 84% des réserves non découvertes de l'Arctique se situent en mer, dont quelque 90 milliards de barils techniquement extractibles. Cela ne représente que 3 ans de notre consommation actuelle de pétrole: l'exploitation, hautement risquée et coûteuse de ce pétrole, ne résoudrait donc pas les problèmes liés aux pic pétrolier.



Le climat ne nous permet pas d'exploiter l'Arctique

L'Arctique est pris dans un cercle vicieux: ce sont les émissions de CO2 provoquées notamment par notre utilisation du pétrole qui provoquent la fonte de la banquise. Et cette fonte rend de nouvelles zones maritimes accessibles aux industries, et notamment aux forages pétroliers...

En 30 ans la banquise a déjà perdu 30% de sa surface! Le directeur du principal centre de recherche (US base national snow and ice data center) estime que la tendance de la fonte de l'Arctique est irréversible et que la banquise pourrait rapidement disparaître totalement durant les mois d'été. Or, la banquise joue un rôle de régulateur en formant une couche de protection réfléchissante sur l'océan.

Lorsqu'elle fond, les eaux profondes absorbent plus de chaleur, ce qui a pour effet de réchauffer l'océan et d'accélérer les changements climatiques. L'exploitation des ressources pétrolières de l'Arctique serait catastrophique en termes d'émissions de CO2:

Si l'on part de l'hypothèse qu'un baril, après raffinage et combustion du pétrole, génère environ 300 kg de CO2, les réserves offshore extractibles de l'Arctique pourraient être à l'origine de l'émission de 27 milliards de tonnes de CO2 - un volume comparable à ce qu'émettent chaque année l'ensemble des pays de la planète.

Un écosystème unique et fragile

L'écosystème de l'Arctique est l'un des plus vulnérables aux marées noires. En raison des températures basses, d'un manteau glaciaire épais et d'un renouvellement lent des espèces végétales et animales, les substances toxiques persisteraient dans l'environnement, risquant ainsi de contaminer les organismes. Par ailleurs, la faible luminosité de la région ralentirait la fragmentation des nappes de pétrole.

La région abrite de nombreux oiseaux marins, notamment des guillemots de Brünnich, des cormorans, des mouettes tridactyles et des eiders à tête grise. Les oiseaux de mer sont particulièrement vulnérables aux marées noires, le pétrole pouvant détériorer les propriétés thermiques de leurs plumages. De plus, les eaux froides préservent davantage les capacités adhésives et nocives des hydrocarbures.

L'Arctique est également l'habitat d'espèces de mammifères marins uniques au monde. Les baleines du Groenland, les narvals, les baleines blanches, les bélugas et les morses se rendent tous les hivers dans le détroit de Davis et la mer de Baffin. Les phoques barbus se rassemblent également dans la région en période hivernale.

Entre mai et juin, le petit rorqual, la baleine à bosse, le rorqual commun et la baleine bleue arrivent de l'hémisphère sud. Les phoques annelés sont présents toute l'année. Le phoque du Groenland et le phoque à capuchon commencent leur migration le long des côtes ouest du Groenland entre mai et juin, et s'installent dans la région jusqu'à novembre-décembre.

Les ours polaires peuvent également élire domicile dans la région de février à mai. Les nappes de pétrole sont un risque particulièrement important pour les bébés phoques, qui ont besoin de leur pelage de naissance pour se protéger du froid.

Une marée noire dans l'océan Arctique déclencherait une série de réactions en chaîne incontrôlables. En effet, les espèces continentales, telles que les ours ou les renards polaires, dépendent fortement des ressources côtières pour leur alimentation. Or les espèces côtières, en consommant des proies ayant été exposées aux hydrocarbures, assimileraient un volume important de substances toxiques, du fait de la bioaccumulation. Ainsi, "l'empreinte" d'une marée noire pourrait s'étendre jusqu'à l'intérieur des terres.

Les conséquences d'une marée noire pourraient être encore plus importantes au cours des mois estivaux, du fait des migrations saisonnières de certaines espèces telles que les baleines bleues ou les saumons, et de la période de reproduction des oiseaux migratoires, des millions d'oiseaux faisant étape en Arctique.

Enfin, la construction de plate-formes pétrolières ou d'oléoducs menace directement les coraux d'eau froide, qui pour certains ont plus de 2'000 ans et comptent parmi les plus vieux animaux vivants de la planète.

Marée noire: aucune solution n'existe

Même sans marée noire majeure, la conduite d'activités industrielles, telles que l'exploration, la prospection sismique ou l'extraction de pétrole en mer, pourraient perturber la migration saisonnière des baleines, la montaison des saumons et les périodes de reproduction des oiseaux migratoires.

Par ailleurs, d'après Ron Bowden, haut responsable d'une entreprise canadienne spécialisée dans les interventions post-marées noires, "il n'existe, à l'heure actuelle, aucune solution ou méthode qui nous permettrait de récupérer du pétrole en cas de marée noire en Arctique".

Températures glaciales, conditions climatiques extrêmes et isolement géographique sont autant de facteurs qui compliquent toute intervention dans la région. Les techniques dites de "gestion des glaces" utilisées dans la région (remorquage des icebergs qui entravent le passage d'un appareil de forage, fragmentation par canons à eau, etc.) sont inefficaces contre les plus gros icebergs.

Or, au cours des dernières années, les dangers liés aux icebergs ont augmenté car plusieurs grands glaciers du Groenland ont commencé à se désintégrer en raison des changements climatiques. En août 2010, un immense bloc de glace de 250 km², soit quatre fois Manhattan, s'est récemment détaché du glacier de Petermann, au Nord-Ouest du Groenland.

Dans certaines situations extrêmes, ce sont les plateformes elles-mêmes qui devront être déplacées rapidement afin d'éviter des collisions qui pourraient s'avérer catastrophiques. Les puits de secours sont notamment utilisés en cas d'éruption pour réduire la pression et faciliter les opérations de fermeture du puits principal, ainsi que pour diminuer l'ampleur des fuites.

Mais en Arctique, la période de forage étant de courte durée, il pourrait être impossible de mettre en place un puits de secours avant l'arrivée du gel hivernal. Ainsi, jusqu'à ce que les opérations de forage puissent reprendre, après la saison hivernale, le pétrole pourrait continuer à se déverser dans l'océan. Il resterait alors coincé sous la glace pendant plus d'un an.



Des risques inacceptables

Les dégâts inestimables causés à la faune et à la flore dans la baie du Prince William, région de l'Alaska touchée par la marée noire de l'Exxon Valdez en 1989, nous rappellent quelles peuvent être les conséquences d'une marée noire dans un environnement polaire. En effet, plus de deux décennies après le naufrage de l'Exxon Valdez, les effets de cette marée noire dans le golfe de l'Alaska se font encore sentir, en mer comme sur le littoral.

Des poches de pétroles sont toujours enfouies sous les sédiments et les plages de galets. Les populations de loutres de mer, qui avaient diminué de moitié, ne sont pas encore pleinement reconstituées, et les populations locales de mammifères marins sont au bord de l'extinction, les substances toxiques s'étant infiltrées dans leurs sous-couches graisseuses.

Le nombre d'orques épaulards (*Orcinus orca*) a diminué de 40%, et leur survie dans la baie du Prince William semble fortement compromise. La quantité de pétrole déversée lors de cette catastrophe se limitait à celle contenue dans les soutes du pétrolier (40'000 tonnes). Comme nous l'avons vu dans le golfe du Mexique, l'explosion d'un puits offshore peut entraîner le rejet de quantités incalculables de pétrole dans l'environnement marin.

Aucune compagnie pétrolière ne peut garantir qu'un accident similaire ne pourra jamais se produire en Arctique. Et selon l'agence américaine Minerals Management Service, il existe une possibilité sur cinq pour que les blocs de concession situés dans l'océan Arctique ou à proximité de l'Alaska soient à l'origine d'une marée noire importante au cours de leur durée d'exploitation.



Greenpeace est une organisation indépendante des États, des pouvoirs politiques et économiques. Son but est de dénoncer les atteintes à l'environnement et d'apporter des solutions qui contribuent à la protection de l'environnement et à la promotion de la paix.

Publié par:
Greenpeace Suisse Romande
8 rue de Neuchâtel
1201 Genève Suisse
+41 22 907 72 72
suisse@greenpeace.org
mai 2012

Pour plus d'informations:
suisse@greenpeace.org

