

« On va garder nos droits et puis faire en sorte qu'un jour les gens comprennent qu'on puisse faire de la fracturation hydraulique de manière propre » - Christophe de Margerie (PDG de Total)

« L'indépendance énergétique ne doit pas se faire au prix de catastrophes environnementales » - Arnaud Montebourg

GAZ DE SCHISTE : DOIT-ON AUTORISER L'EXPLOITATION ?

Le gaz de Schiste est un **gaz naturel** enfoui à de très grandes profondeurs (1500 à 3000 mètres) et contenu dans des roches argileuses compactes.

Principaux Partisans

- Total
- Exxon Mobil (Société présente en Allemagne, Hongrie)
- Chevron (Société présente en Lituanie, Pologne)
- Halliburton (Société présente aux États-Unis)
- GDF Suez

Arguments

- Indépendance énergétique.
- Diminution du prix du gaz.
- Ressource économiquement plus rentable et très grandes réserves.
- Diminution des risques d'accidents environnementaux et de la pollution liée aux transports (par pétroliers notamment).

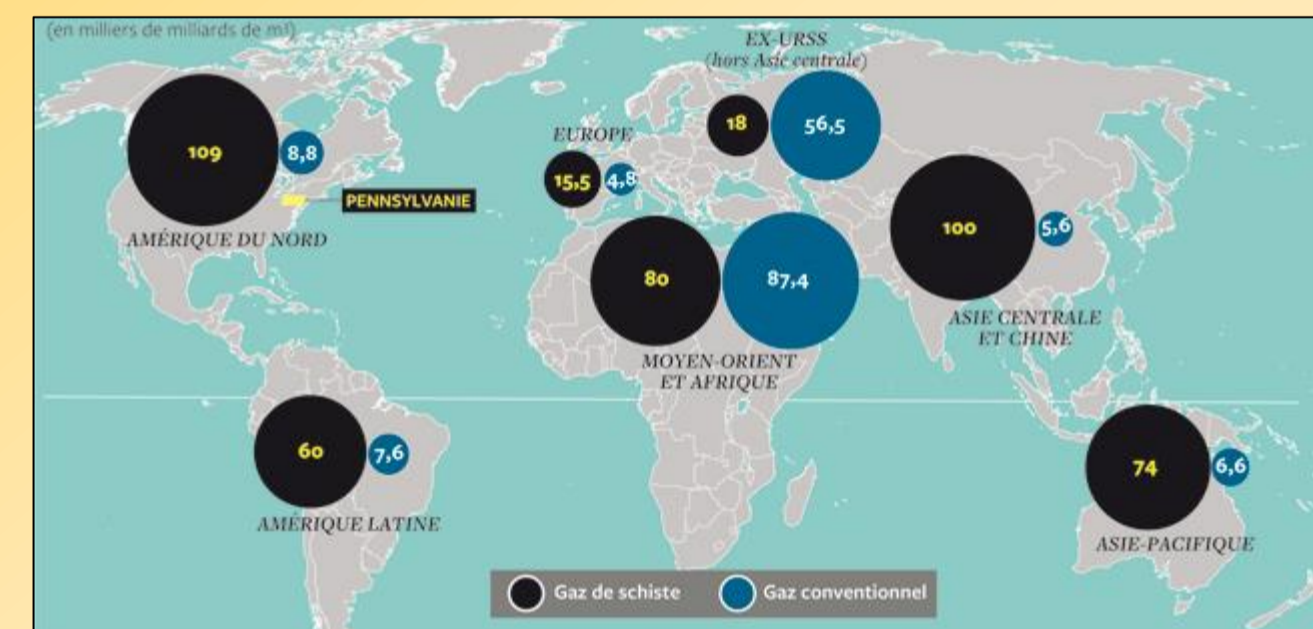
Constats

- USA : rôle croissant dans le mix énergétique depuis le début du XXe siècle (a augmenté de 22 à 26 % en 2011).
- USA : a réduit l'utilisation du charbon et donc a eu un impact significatif sur les émissions de CO2 américaines en 2011.
- USA : Le gaz naturel fournira 40% des besoins énergétiques dans l'avenir, contre 20% aujourd'hui.
- Allemagne : consomme 86 milliards de m³ de gaz naturel par an (dont elle importe 85%) et pourrait extraire jusqu'à 2 300 milliards de m³ de gaz naturel de ses sous-sols.
- France : un des pays européen aux ressources les plus importantes. Cependant, 1e pays à avoir interdit la fracturation hydraulique. D'hypothétiques nouvelles techniques de fracturation du schiste sont en cours de recherche.
- En 2010, à son 3e trimestre, Halliburton enregistre un bénéfice net de 544 M de \$, en hausse de 76 % comparativement à la même période en 2009.



Enjeux

- Economiques : Réduction des importations, pouvoir économique.
- Politiques : Centre de tension entre le ministère des finances et ministère de l'économie.



On dénombre plus de 688 gisements : le gaz de schiste pourrait fournir 120 à 150 ans de la consommation actuelle de gaz naturel.

La controverse sur l'extraction du gaz de Schiste et ses conséquences sur l'environnement et l'économie apparaît vers le début de l'année 2010.

En effet, l'extraction du gaz de schiste par **fracturation hydraulique**, seule technique utilisée actuellement, entraîne un risque de **contamination des nappes phréatiques** ainsi que d'importantes **fuites de gaz dans l'atmosphère**, ce qui accroît les émissions de gaz à effet de serre.

Cependant, cette extraction représente un lourd enjeu économique puisque l'utilisation du gaz de schiste procure aux pays qui l'exploitent une certaine **indépendance énergétique**, en leur offrant les ressources dont ils ont besoin et permettant ainsi de diminuer l'importation, et donc se révèle avoir un **impact financier** considérable.

Principaux Opposants

- EPA (Environmental Protection Agency)
- France Nature Environnement
- Parti des Verts
- ONG de défenses environnementales françaises

Enjeux

- Ecologiques : Pollution des nappes phréatiques, fuites de gaz dans l'atmosphère.
- Environnementaux : Détérioré le paysage, peut engendrer séismes, utilisation de produits chimiques polluants et à risques.
- Sanitaires : Rend l'eau non potable.



Arguments

- Pollution des nappes phréatiques.
- Engendrement de séismes.
- Accroît émissions de gaz à effet de serre (Méthane).
- Consommation d'eau pour hydro-fracturation.
- Impact fort sur le paysage à long terme.
- Effets sur la santé encore méconnus
- Fragilisation des sols

Constats

- France : mobilisation d'opposants remarquablement rapide en Ardèche et dans l'Ain. Les ONG refusent toutes négociations.
- USA : le Département de la Santé de l'État de New-York et General Electric vont dépenser 2 M de \$ sur 2 ans pour décontaminer des sols et sédiments pollués par la radioactivité libérée dans les rivières à partir des produits utilisés ou remontés par les fluides de forages.
- USA : les prix actuels du gaz sont trompeurs, ils reflètent une situation d'excès d'offre. A production égale, un puits coûterait 2 à 3 fois plus cher en Europe qu'aux États-Unis.
- GB : En juin 2011, la société Cuadrilla Resources a dû interrompre son activité, en raison de plusieurs séismes de magnitude 1,5 à 2,3.
- Réduction des émissions de CO2 hautement compensée par celles de méthane.
- 10 000 à 15 000 mètres cube d'eau douce nécessaires par forage.

1e utilisation de la fracturation hydraulique par l'entreprise Halliburton aux USA

1949

1980

Maîtrise du forage horizontal par Elf et Institut français du pétrole

Théorie de l'extraction du gaz de Schiste

2004

2005

Essai concluant aux USA

8 Juillet : Prise de conscience des dangers, rapport avec des réglementations par Reservoir Research Partners

2008

2009

Etude des régions pour l'exploitation du gaz en Europe
30 000 litres de fluides de fracturation s'échappent en Pennsylvanie

Explosion d'un puits de l'exploitant Cabot Oil & Gas par infiltration et accumulation de gaz en Pennsylvanie

2010

L'OPECST préconise de trouver d'autres méthodes d'extraction

2011

Extraction du gaz de Schiste interdite en France