

## Table des matières

<b>Rapports et études .....</b>	<b>1</b>
Impact Assessment of Natural Gas Production - NYC Water Supply Watershed - Décembre 2009.....	1
Drilling around the law .....	2
Addressing the Environmental Risks from Shale Gas Development.....	3
Council of Scientific Societies Presidents.....	3
Québécoises et Québécois, dormons-nous au gaz... de schiste? .....	3
<b>Toxicité – Eau – GES .....</b>	<b>4</b>
Chemicals Used by Hydraulic Fracturing Companies in Pennsylvania .....	4
Natural Gas Operations from a Public Health Perspective .....	5
Gaz de schiste et cancer.....	6
Wyoming Survey Points to High Incidence of 'Fracking' Related Health Problems.....	6
Supplemental Generic Environmental Impact Statement.....	6
La Santé publique enquête sur les impacts sanitaires.....	7
FRACTURE LINES: Will Canada's Water be Protected in the Rush to Develop Shale Gas? .....	8
Preliminary Assessment of the Greenhouse Gas Emissions .....	9
Potential Shale Gas Extraction Air Pollution Impacts .....	9
<b>Au Québec .....</b>	<b>10</b>
Carte des permis et des baux accordés au Québec – MNRF / .....	10
Gaz et pétrole au Québec: Qui possède quoi? .....	10
Des puits qui poussent comme des champignons.....	10
Atténuation des risques : des mesures inadéquates .....	11
Le gaz de schiste au Québec : vers un nouveau Far-West.....	11
Gaz de schiste: loin du pactole espéré.....	13
Pour un régime minier civilisé.....	13
<b>Les citoyens se mobilisent.....</b>	<b>15</b>
L'opposition au gaz de schiste grandit.....	15
Des personnalités réclament un moratoire sur le gaz de schiste.....	15
Les congrégations religieuses demandent un «temps d'arrêt».....	16
Lettre à Nathalie Normandeau - Au service des gens, pas de l'industrie.....	17
<b>L'expérience américaine.....</b>	<b>18</b>
N.Y. Senate Approves Fracking Moratorium.....	19
Moratoire sur le développement gazier en Pennsylvanie.....	19
A Colossal Fracking Mess.....	19
<b>Dans les médias.....</b>	<b>20</b>

## Rapports et études

### Impact Assessment of Natural Gas Production - NYC Water Supply Watershed - Décembre 2009

[http://www.nyc.gov/html/dep/pdf/natural\\_gas\\_drilling/12\\_23\\_2009\\_final\\_assessment\\_report.pdf](http://www.nyc.gov/html/dep/pdf/natural_gas_drilling/12_23_2009_final_assessment_report.pdf)

Le service de l'environnement de la Ville de New York a projeté l'impact de l'exploitation gazière sur 20 ans, il souligne que chaque opération de fracturation utilise «de 80 à 330 tonnes de produits chimiques» souvent gardés secrets. «De ceux qui sont connus, plusieurs sont toxiques pour l'environnement et la santé humaine», note le rapport.

Suite à la publication de ce rapport d'impact la **Ville de New York a interdit tout forage dans la région de 4000 km<sup>2</sup>** qui approvisionne son aqueduc municipal.

Voir sommaire des impacts : p 49 à 51, dont le tableau ci-bas, tiré de la p 31 :

**Table 4-2: Impact of Refracturing on Cumulative Water, Wastewater, and Chemical Volumes**

Parameter (units) <i>Estimate (source)</i>	Without Refracturing	With Refracturing	
		10-Year Interval	5-Year Interval
Total Number of Wells	6,000	6,000	6,000
<b>CUMULATIVE BASIS</b>			
Total Number of Frack Jobs <i>Full build-out, high scenario</i>	6,000	24,000	48,000
Frack Chemicals Used (tons) <i>1.0% of fracture fluid</i>	1,000,000	4,000,000	8,000,000
Waste TDS (tons) <i>100,000 mg/l TDS (dSGEIS)<sup>2</sup></i>	12,510,000	27,522,000	47,541,000
<b>ANNUAL BASIS<sup>1</sup></b>			
Water Demand (mgd) <i>4 MG per frack job</i>	3.6 to 5.5	5.5 to 8.2	11.7 to 14.2
Wastewater Production (mgd) <i>50% Flowback + 0.075 MG/yr Produced Water</i>	2.6 to 3.5	3.9 to 5.3	6.7 to 8.4
Waste TDS for Disposal (tons/day) <i>100,000 mg/l TDS in waste (dSGEIS)<sup>2</sup></i>	1,100 to 1,500	1,600 to 2,200	2,800 to 3,500
Water Req'd to Dilute TDS to 500 mg/l (mgd)	500 to 700	800 to 1,100	1,300 to 1,700
Frack Chemicals (tons/day) <i>1.0% of fracture fluid</i>	150 to 230	230 to 340	490 to 590
Notes: 1. Ranges describe the median and the maximum of the annual average values for each development year. Data for the no-refracturing scenario are drawn from the 20-year period of well development. Data for the refracturing scenarios are drawn from the full 60-year period of development and refracturing. 2. The dSGEIS reports median and maximum values of TDS as 93,200 mg/l and 337,000 mg/l, respectively. The concentration of TDS in flowback reportedly increases with time. The determination of median value may include relatively low concentration samples from initial flowback.			

Voir:

Moratoires demandés sur les forages - La Presse, 2 juillet 2010. <http://bit.ly/coPnq1>

## Drilling around the law

### Drinking Water Threatened by Toxic Natural Gas and Oil Drilling Chemicals

[Environmental Working group](#) - 20 janvier 2010

Télécharger le rapport : <http://www.ewg.org/files/EWG-2009drillingaroundthelaw.pdf>

Le communiqué/résumé du rapport: [Press Release](#)

Extrait du sommaire :

Companies that drill for natural gas and oil are skirting federal law and injecting toxic petroleum distillates into thousands of wells, threatening drinking water supplies from Pennsylvania to Wyoming. Federal and state regulators, meanwhile, largely look the other way.

These distillates include kerosene, mineral spirits and a number of other petroleum products that often contain high levels of benzene, a known human carcinogen that is toxic in water at minuscule levels. Drillers inject these substances into rock under extremely high pressure in a process called hydraulic fracturing that energy companies use to extract natural gas and oil from underground formations. The process, known as "fracking," fractures the rock to allow additional gas and oil to flow to the surface. Fracking is currently used in 90 percent of the nation's oil and natural gas wells and has been instrumental in accessing huge new natural gas deposits trapped in shale formations (Carrillo 2005).

**In a worst case scenario, the petroleum distillates used in a single well could contain enough benzene to contaminate more than 100 billion gallons of drinking water to unsafe levels, according to drilling company disclosures in New York State and published studies.** (NYDEC DSGEIS 2009, Pagnotto 1961) That is more than 10 times as much water as the state of New York uses in a single day. (NYDEC DSGEIS 2009)

Fracking has already been linked to drinking water contamination and property damage in Colorado, Ohio, Pennsylvania, Wyoming and other states. (Lustgarten 2008a, 2008b) Despite the risks, Congress in 2005 exempted hydraulic fracturing, except fracturing with diesel fuel, from regulation under the Safe Drinking Water Act (SDWA). Diesel is the only substance for which drillers must seek a permit before it is injected underground. (SDWA 2009)

Based on a six-month investigation of chemical disclosure records filed by several of the largest drilling corporations and interviews with regulators in five states, Environmental Working Group (EW). [Lire la suite...](#)

## **Addressing the Environmental Risks from Shale Gas Development**

**Worldwatch Institute** - Juillet 2010

Pdf en ligne : <http://bit.ly/blvwk0>

Extrait du sommaire : The rapid development of shale gas resources in the past few years has already dramatically affected U.S. energy markets—lowering energy prices and carbon dioxide emissions—and could offer an affordable source of low-carbon energy to reduce dependence on coal and oil. However, the development of shale gas has been linked to a range of local environmental problems, generating a public backlash that threatens to bring production to a halt in some regions. While hydraulic fracturing in particular has been the focus of much controversy, our analysis indicates that the most significant environmental risks associated with the development of shale gas are similar to those associated with conventional onshore gas, including gas migration and groundwater contamination due to faulty well construction, blowouts, and above-ground leaks and spill of waste water and chemicals used during drilling and hydraulic fracturing.

## **Council of Scientific Societies Presidents**

En ligne : <http://bit.ly/9Mo9Cy>

**Lettre ouverte**, (pdf) adressée au gouvernement américain, par le **Council of Scientific Societies Presidents** -qui regroupe les présidents de 62 sociétés scientifiques américaines comptant 1,4 million de scientifiques membres-. 4 mai 2010

## **Québécoises et Québécois, dormons-nous au gaz... de schiste?**

Rapport du Regroupement citoyen "Mobilisation gaz de schiste" - Saint-Marc-sur-Richelieu,

31 mai 2010 - PDF en ligne - <http://bit.ly/b487wb>

Alors que l'industrie parle de "régulateur de ph", et autres termes rassurants au sujet des produits chimiques utilisés pour la fracturation hydraulique. La composition chimique de ces produits, elle, inquiète. Une liste des composés chimiques utilisés en Pennsylvanie est disponible ici:

### Chemicals Used by Hydraulic Fracturing Companies in Pennsylvania For Surface and Hydraulic Fracturing Activities

Prepared by the Department of Environmental Protection - Bureau of Oil and Gas Management  
Compiled from Material Safety Data Sheets obtained from Industry – 30 juin 2010

[http://www.dep.state.pa.us/dep/deputate/minres/oilgas/new\\_forms/marcellus/Reports/Frac%20list%206-30-2010.pdf](http://www.dep.state.pa.us/dep/deputate/minres/oilgas/new_forms/marcellus/Reports/Frac%20list%206-30-2010.pdf)

1,2,4-Trimethylbenzene	Methanol
1,3,5 Trimethylbenzene	Mineral Spirits
2,2-Dibromo-3-Nitrilopropionamide	Monoethanolamine
2,2-Dibromo-3-Nitrilopropionamide	Naphthalene
2-butoxyethanol	Nitriлотriacetamide
2-Ethylhexanol	Oil Mist
2-methyl-4-isothiazolin-3-one	Petroleum Distillate Blend
5-chloro-2-methyl-4-isothiazotin-3-one	Petroleum Distillates
Acetic Acid	Petroleum Naphtha
Acetic Anhydride	Polyethoxylated Alkanol (1)
Acie Pensurf	Polyethoxylated Alkanol (2)
Alcohol Ethoxylated	Polyethylene Glycol Mixture
Alphatic Acid	Butan-1-01 Polysaccharide
Alphatic Alcohol Polyglycol Ether	Citric Acid
Aluminum Oxide	Crystalline Silica: Cristobalite
Ammonia Bifluoride	Crystalline Silica: Quartz
Ammonia Bisulfite	Dazomet
Ammonium chloride	Diatomaceous Earth
Ammonium Salt	Diesel (use discontinued)
Ammonia Persulfate	<b>Diethylbenzene</b>
Aromatic Hydrocarbon	Doclecybenzene Sulfonic Acid
Aromatic Ketones	E B Butyl Cellosolve
Boric Acid	Potassium Carbonate
Boric Oxide	Potassium Chloride
Glycol Ethers (includes 2BE)	Potassium Hydroxide
Guar gum	Prop-2-yn-1-01
Hemicellulase Enzyme	Propan-2-01
<b>Hydrochloric Acid</b>	Propargyl Alcohol
Hydrotreated light distillate	Propylene
Hydrotreated Light Distilled	Sodium Ash
Iron Oxide	Sodium Bicarbonate
Isopropanol	Ethane-1,2-diol Sodium Chloride
Isopropyl Alcohol	Ethoxlated Alcohol
Kerosine	Ethoxylated Alcohol
Magnesium Nitrate	Ethoxylated Octylphenol
Mesh Sand (Crystalline Silica)	<b>Ethylbenzene</b>
	Ethylene Glycol
	Ethylhexanol
	Ferrous Sulfate

Heptahydrate  
Formaldehyde  
Glutaraldehyde  
Sodium Hydroxide

Sucrose  
Tetramethylammonium  
Chloride  
Titanium Oxide

**Toluene**  
Xylene

Tableau des quantités pour certains de ces produits trouvés dans l'eau du robinet:

<http://www.dep.state.pa.us/dep/deputate/minres/oilgas/FractListing.pdf>

D'autres documents sont disponibles via le site du DEP de la Pennsylvanie

[http://www.dep.state.pa.us/dep/deputate/minres/oilgas/new\\_forms/marcellus/marcellus.htm](http://www.dep.state.pa.us/dep/deputate/minres/oilgas/new_forms/marcellus/marcellus.htm)

### **Gaz de schiste — Un cocktail chimique dangereux**

Rue Frontenac, 15 septembre 2010 - <http://bit.ly/daie8B>

«Ce sont des substances qu'on ne veut absolument pas retrouver dans l'eau souterraine. Plusieurs d'entre elles sont potentiellement cancérigènes», explique le spécialiste des eaux de surface et des eaux souterraines. // [La suite...](#)

### **Natural Gas Operations from a Public Health Perspective**

*International Journal of Human and Ecological Risk Assessment,*  
Under press - September 4, 2010.

Theo Colborn\*, Carol Kwiatkowski, Kim Schultz, Mary Bachran

T. Colborn, Ph.D. TEDX, The Endocrine Disruption Exchange P.O. Box 1407, Paonia, CO 81428  
Ph: 970-527-4082

En ligne: [http://coloradoindependent.com/wp-content/uploads/2010/09/Natural-Gas-Manuscript-PDF-09\\_13\\_10.pdf](http://coloradoindependent.com/wp-content/uploads/2010/09/Natural-Gas-Manuscript-PDF-09_13_10.pdf)

Extraits : P.8

#### **Product Information**

As of May, 2010 TEDX identified 944 products used in natural gas operations in the U.S. Of these, between 95 and 100% of the ingredients were available for 131 (14%) of the products (Figure 1). For 407 (43%) of the products, less than 1% of the total product composition was available. For those 407 products, only the name of the product with no identifiable chemical name or percent composition was reported. A total of 632 chemicals were reported in the products and we were able to locate CAS numbers for 353 (56%) of them.

#### **Health Effects Profile**

Using the health effect information for the 353 chemicals with CAS numbers, we created a profile of possible health effects that depicts the percentage of chemicals associated with each of the 12 health effect categories (Figure 2). Viewing the profile from left to right, more than 75% of the chemicals on the list can affect the skin, eyes, and other sensory organs, the respiratory system, the gastrointestinal system and the liver. Over half the chemicals show effects in the brain and nervous system. These first four categories represent effects that would likely be expressed upon immediate exposure, such as eye and skin irritation, nausea and/or vomiting, asthma, coughing, sore throat, flu-like symptoms, tingling, dizziness, headaches, weakness, fainting, numbness in extremities, and convulsions. Products containing chemicals in powder form, irritants, or highly corrosive and volatile chemicals would all come with MSDS warnings in one or more of these categories. In all probability, none of the chemicals in these categories would normally be ingested during natural gas operations, but immediate eye, nasal, dermal contact and inhalation could lead to rapid absorption and cause direct exposure to the brain and other vital organ systems.

Health categories that reflect chronic and long term organ and system damage

comprise the middle portion of Figure 2. These included the nervous system (52%), immune system (40%), kidney (40%), and the cardiovascular system and blood (46%). More than 25% of the chemicals can cause cancer and mutations. Notably, 37% of the chemicals can affect the endocrine system that encompasses multiple organ systems including those critical for normal reproduction and development. The category of 'other' is more common, and includes effects on weight, teeth and bone and the ability of a chemical to cause death. Over 40% of the chemicals have been found to have ecological effects, indicating that they can harm aquatic and other wildlife. // [Lire la suite...](#)

## **Gaz de schiste et cancer**

L'oeil Régional, 23 octobre 2010 - <http://bit.ly/aTzMD7>

À quoi cela sert-il de financer des organismes ou centres de recherche contre le cancer si l'on retrouvait dans notre eau potable des composés chimiques hautement cancérigènes, soit du benzène, du radium-226, du méthane, du strontium, de l'uranium, ou du 2-butoxyéthanol, issus des résidus de l'eau de fracturation des forages? (...) Comment pouvons-nous garder notre sang froid face à l'effronterie de cette industrie qui pollue à outrance ce qui est indispensable à l'être humain? L'eau est suffisamment malmenée et deviendra gravement malade et imbuvable si nous la contaminons avec cette saumure mortelle.

## **Wyoming Survey Points to High Incidence of 'Fracking' Related Health Problems**

solveclimate.com, 23 août 2010

Rapport: <http://earthworksaction.org/PavillionHealthSurvey/PavillionFINALhealthSurvey-201008.pdf>

Attention – l'échantillon est minuscule...

Extraits :

94 percent of those surveyed, reported health impacts associated with chemicals associated with oil and gas drilling, production and processing,

The survey reports that the area reeks of gas, rotten eggs, nail polish and sulfur; that residents have headaches, eye burning and itching skin from the smells; and that they are experiencing high blood pressure, memory loss and fatigue. It provides statistical support for what local residents have already known.

But the survey reveals at least one unexpected, and for some, troubling result: Over 80 percent of respondents reported respiratory difficulties. // [La suite...](#)

## **Supplemental Generic Environmental Impact Statement On The Oil, Gas and Solution Mining Regulatory Program**

New York State Department of Environmental Conservation Division of Mineral Resources,  
Septembre 2009 - <ftp://ftp.dec.state.ny.us/dmn/download/OGdSGEISFull.pdf>

Extraits : p 5-62 – Impacts sur la santé

### ***Aromatic Hydrocarbons***

Some fracturing additive products contain specific aromatic hydrocarbon compounds that can also occur in petroleum distillates (benzene, toluene, ethylbenzene and xylene or BTEX; naphthalene and related derivatives, trimethylbenzene, diethylbenzene, dodecylbenzene, cumene). BTEX compounds are associated with **adverse effects on the nervous system, liver, kidneys and blood-cell-forming tissues**. Benzene has been associated with an increased risk of leukemia in industrial workers who breathed elevated levels of the chemical over long periods of time in workplace air. Exposure to

high levels of xylene has damaged the unborn offspring of laboratory animals exposed during pregnancy. Naphthalene is associated with adverse effects on red blood cells when people consumed naphthalene mothballs or when infants wore cloth diapers stored in mothballs. Laboratory animals breathing naphthalene vapors for their lifetimes had damage to their respiratory tracts and increased risk of nasal and lung tumors.

### ***Glycols***

Glycols occur in several fracturing fluid additives including crosslinkers, breakers, clay and iron controllers, friction reducers and scale inhibitors. Propylene glycol has low inherent toxicity and is used as an additive in food, cosmetic and drug products. High exposure levels of ethylene glycol adversely affect the kidneys and reproduction in laboratory animals.

### ***Glycol Ethers***

Glycol ethers and related ethoxylated alcohols and phenols are present in fracturing fluid additives, including corrosion inhibitors, surfactants and friction reducers. Some glycol ethers (e.g., monomethoxyethanol, monoethoxyethanol, propylene glycol monomethyl ether, ethylene glycol monobutyl ether) can affect the male reproductive system and red blood cell formation in laboratory animals at high exposure levels.

### ***Alcohols***

Alcohols are present in some fracturing fluid additive products, including corrosion inhibitors, foaming agents, iron and scale inhibitors and surfactants. Exposure to high levels of some alcohols (e.g., ethanol, methanol) affect the central nervous system.

### ***Amides***

Acrylamide is used in some fracturing fluid additives to create polymers during the stimulation process. These polymers are part of some friction reducers and scale inhibitors. Although the reacted polymers that form during fracturing are of low inherent toxicity, unreacted acrylamide may be present in the fracturing fluid, or breakdown of the polymers could release acrylamide back into the flowback water. High levels of acrylamide damage the nervous system and reproductive system in laboratory animals and also cause cancer in laboratory animals. Formamide may be used in some corrosion inhibitors products. Ingesting high levels of formamide adversely affects the female reproductive system in laboratory animals.

### ***Amines***

Amines are constituents of fracturing fluid products including corrosion inhibitors, cross-linkers, friction reducers, iron and clay controllers and surfactants. Chronic ingestion of mono-, di- or tri-ethanolamine adversely affects the liver and kidneys of laboratory animals. Some quaternary ammonium compounds, such as dimethyldialyl ammonium chloride, can react with chemicals used in some systems for drinking water disinfection to form nitrosamines. Nitrosamines cause genetic damage and cancer when ingested by laboratory animals. // [Lire la suite ...](#)

## **La Santé publique enquête sur les impacts sanitaires**

La Presse – 17 septembre 2010 - <http://bit.ly/dhecC9>

Dans un geste qui semble précipité, le ministère de la Santé a demandé à ses experts de préparer un rapport sur «les impacts sanitaires liés à l'exploration et à l'exploitation des gaz de schiste au Québec», a appris La Presse. (...)Le comité doit revoir la littérature scientifique sur le sujet, évaluer les impacts des activités normales, des accidents potentiels et des nuisances et formuler des recommandations. (...)Le nombre de 12 produits contraste avec la liste de près de 1000 composés établie dans une nouvelle recherche scientifique sur la question. Cette étude de Theo Colborn<sup>1</sup>, spécialiste réputée de l'impact de la pollution chimique sur la santé, compile pour la première fois les données sur les produits chimiques utilisés par l'industrie gazière. **Ses conclusions:** les dangers de contamination de l'eau par l'industrie gazière monopolisent l'attention, mais il faudrait en outre s'inquiéter pour l'air.

---

<sup>1</sup> **Natural Gas Operations from a Public Health Perspective - International Journal of Human and Ecological Risk Assessment (Under press - September 4, 2010).** Theo Colborn\*, Carol Kwiatkowski, Kim Schultz, Mary Bachran. / En ligne: <http://bit.ly/b88LgVV>

## L'ABC du schiste: la soupe toxique

Science Presse, 14 septembre 2010 - <http://bit.ly/9779jV>

Ces deux dernières années, la multiplication des histoires de puits contaminés et de forages apparemment bâclés, notamment en Pennsylvanie et au Colorado, ont toutefois mis de la pression. En mars 2009, l'EPA entamait pour la première fois une enquête sur la qualité de l'eau, dans le village de Pavilion, Wyoming. Son rapport final, [déposé le mois dernier](#), confirmait que l'eau de 11 des 17 puits des résidents contenait entre autres du 2-butoxyéthanol (2-BE), un composé hautement cancérigène. Ainsi que de l'arsenic, du cuivre et d'autres métaux. En février dernier, un comité du Congrès américain révélait que deux des géants de l'industrie, Halliburton et BJ Services, avaient continué d'utiliser, dans leurs opérations de fracturation, du benzène et autres hydrocarbures entre 2005 et 2007. // [La suite...](#)

## FRACTURE LINES: Will Canada's Water be Protected in the Rush to Develop Shale Gas?

Toronto University - September 15, 2010

En ligne : <http://bit.ly/b7VXFZ>

There are three major concerns relating to the potential impact of shale gas production on water resources. These are: the specific chemicals used in fracking operations, groundwater contamination as a result of fracking activities, and water contamination resulting from the tremendous volumes of wastewater or "flow-back" water produced in fracking operations. All three have been linked to incidents of water contamination as detailed by *ProPublica*, other media outlets and environmental regulators. (p. 20)

Canada needs a national debate about regulatory reforms now, before the shale gas revolution affects more of the nation's watersheds as well as rural and urban communities. New regulations should not only focus on protecting ground and surface water resources, but should also reflect larger energy policy goals. They should promote more innovation and less wasteful practices in industry. Protecting groundwater and other water resources will likely require a higher degree of provincial and federal investment in water science research and ecological monitoring than is currently being practiced. In addition, regulation needs to address the cumulative ecological, financial and political risks of extensive shale gas fracking in critical watersheds. (P.43)

Gaz à effet de serre...

The EPA has already noted that the natural gas industry is a significant source of methane releases, and that methane, the largest constituent of natural gas, is 20 times more damaging than CO<sub>2</sub> at trapping heat in the earth's atmosphere. In 2008, the EPA reported, methane emissions of more than 96 million tons CO<sub>2</sub> equivalent originated with the natural gas industry, making it the second-highest anthropogenic source of methane emissions in the United States<sup>2</sup>.

## L'industrie du gaz de schiste pourrait menacer les ressources d'eau canadiennes

Rue Frontenac -14 octobre 2010 - <http://bit.ly/9jsStO>

Le Canada a une grande méconnaissance des ressources en eau du pays, et cela pourrait s'avérer désastreux si une réglementation ne vient pas encadrer l'industrie du gaz de schiste, estime Ben Parfitt, auteur d'un rapport de recherche pour le compte du Programme sur les questions de l'eau (PQE) de l'école Munk des affaires internationales de l'Université de Toronto. (...)«À ce jour, le Canada n'a adopté aucune réglementation ni

---

<sup>2</sup> U.S. Environmental Protection Agency. *Inventory of Greenhouse Gas Emissions and Sinks: 1990-2008*. US EPA. April 15, 2010. As the second-highest anthropogenic source of methane emissions in the United States, natural gas trails behind that of landfills and just ahead of emissions in the coal mining industry.

politique publique adéquate concernant l'étendue de la fracturation hydraulique et ses répercussions cumulatives sur les ressources en eau et sur les puits de gaz et de pétrole conventionnels. Le pays ne s'est pas non plus doté d'une politique nationale sur l'eau. En l'absence de données publiques sur les produits chimiques de fracturation et sur les prélèvements d'eau par l'industrie ainsi que de cartographie complète des aquifères du pays, le développement rapide de l'exploitation du gaz de schiste pourrait mettre en péril d'importantes ressources en eau, sinon la sécurité de l'approvisionnement en eau du Canada.»

## **Preliminary Assessment of the Greenhouse Gas Emissions from Natural Gas obtained by Hydraulic Fracturing**

**Robert W. Howarth** - David R. Atkinson Professor of Ecology & Environmental Biology, Cornell University (17 March 2010 Draft) // [PDF en ligne...](#) : <http://bit.ly/bZ23NB>

A first attempt at comparing the total emissions of greenhouse gas emissions from HVWWHF- obtained natural gas suggests that they are 2.4- fold greater than are the emissions just from the combustion of the natural gas. This estimate is highly uncertain, but is likely conservative, with true emissions being even greater. **When the total emissions of greenhouse gases are considered, HVSWHF-obtained natural gas and coal from mountain-top removal probably have similar releases, and in fact the natural gas may be worse in terms of consequences on global warming.** Greenhouse gas emissions from HVSWHF-obtained natural gas are estimated to be 60% more than for diesel fuel and gasoline. These numbers should be treated with caution. Nonetheless, until better estimates are generated and rigorously reviewed, society should be wary of claims that natural gas is a desirable fuel in terms of the consequences on global warming.

**Far better would be to rapidly move towards an economy based on renewable fuels. Recent studies indicate the U.S. and the world could rely 100% on such green energy sources within 20 years if we dedicate ourselves to that course.** See Jacobson & Delucchi (2009) A Path to Sustainable Energy by 2030, *Scientific American* 301: 58-65. // [PDF en ligne...](#) <http://bit.ly/bZ23NB>

## **Climat - Le gaz de schiste serait aussi polluant que le charbon**

[Louis-Gilles Francoeur](#) 9 septembre 2010

Le développement accéléré des gaz de schiste pourrait compromettre le bilan des gaz à effet de serre (GES), dont le Québec se vante partout, car la filière du gaz naturel serait aussi polluante et aussi néfaste pour le climat que le charbon, le pire de tous les combustibles fossiles connus jusqu'ici

C'est ce qu'indique une «évaluation préliminaire» des émissions de GES de la filière des gaz de schiste, consacrée aux émissions cumulatives non seulement de la combustion du méthane extrait des schistes souterrains, mais aussi de toutes les étapes fort complexes et nombreuses, y compris les fuites et les émissions fugitives de gaz, de l'exploration jusqu'aux nombreux forages exigés par cette technique. // [La suite...](#) <http://bit.ly/cWzSSe>

## **[Potential Shale Gas Extraction Air Pollution Impacts](#)**

How Organic Compounds Contained in the Shale Layer Can Volatilize Into Air, Become Hazardous Air Pollutants and Cause Ozone Formation

By: *Conrad Dan Volz, DrPH, MPH; Drew Michanowicz, MPH, CPH; Charles Christen, DrPH, MEd; Samantha Malone, MPH, CPH; Kyle Ferrer, MPH - Center for Healthy Environments and Communities (CHEC), University of Pittsburgh, [GSPH](#), [EOH](#) department*  
<http://www.fractracker.org/2010/08/potential-shale-gas-extraction-air.html>

Extraits :

Part I of this series explains how organic compounds in the shale layer itself can be mobilized during the hydrofracturing and gas extraction process and volatilized into the air from frac ponds, impoundments, and pits, as well as from condenser tanks, cryo plants and compressor stations - and become [Hazardous Air Pollutants](#) (HAP's).

Part II explains how [volatile organic compounds](#) (VOC's), which are HAP's, form ozone in the lower atmosphere (otherwise known as ground level ozone) and uses maps generated for other regional studies of other precursor contaminants to lay a basis for formation ozone over the Marcellus area.

Produced waters from gas production have higher contents of low molecular-weight aromatic hydrocarbons such as [benzene](#), [toluene](#), [ethylbenzene](#), and [xylene](#) than those from oil operations; hence they are relatively more toxic than produced waters from oil production. (Veil et al., 2004)

The authors conclude in this section that produced water contains:

... aliphatic and aromatic carboxylic acids, phenols, and aliphatic and aromatic hydrocarbons. Partially soluble components include medium to higher molecular weight hydrocarbons (C6 to C15). They are soluble in water at low concentrations, but are not as soluble as lower molecular weight hydrocarbons. They are not easily removed from produced water and are generally discharged directly. (Veil et al., 2004) // [Lire la suite...](#)

## Au Québec

L'industrie gazière émergente au Québec envisage de réaliser près d'un millier de forages de puits de gaz de schiste au Québec, dont un nombre important dans la vallée du Saint-Laurent. Les droits d'exploitation de ces ressources en hydrocarbures du pays ont déjà été accordés à une trentaine de compagnies, majoritairement étrangères, via des permis, appelés communément «claim». À l'heure actuelle, Québec ne dispose d'aucune étude d'impacts ou d'analyse sérieuse et indépendante quant à la pertinence du développement de la filière des gaz de schiste. À la lumière de l'expérience américaine et au développement anarchique de la filière, de très nombreuses voix se font entendre.

### Carte des permis et des baux accordés au Québec – MNR /

Gouvernement du Québec, 2<sup>ème</sup> trimestre 2010 :

[http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/energie/exploration/Permis\\_quebec\\_2010.pdf](http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/energie/exploration/Permis_quebec_2010.pdf)

### Gaz et pétrole au Québec: Qui possède quoi?

Carte interactive – La Presse = <http://bit.ly/dnZvJN>



Forage Saint-Édouard de Lotbinière (Talisman-Questerre) - 2010

Source: L'Actualité,  
15 juin 2010

### des champignons

### Des puits qui poussent comme

<http://www.ruefrontenac.com/nouvelles-generales/26250/26250>

Rue Frontenac, 8 août 2010

Aux États-Unis, le gaz de schiste est exploité depuis quelques années déjà. On y compte près de 500 000 puits d'exploitation dans 32 États. Dans la Belle Province, ça commence à peine. On compte actuellement [une quinzaine de puits en phase de forage ou](#)

[d'exploration](#), principalement sur la rive sud du Saint-Laurent, entre Montréal et Québec. Mais ça va en s'intensifiant. [Près de 500 permis](#) ont déjà été octroyés par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF).

(...) «C'est monstrueux, ce qui s'en vient au Québec. Et pourtant, personne ne semble au courant, personne n'allume sur ce qui nous attend car tout est fait en catimini», déplore Lucie Sauvé, titulaire de la [chaire en environnement de l'Université du Québec à Montréal](#) et membre fondateur du [comité «Mobilisation gaz de schisme»](#) de Saint-Marc-sur-Richelieu.

(...)

### **Les compagnies gazières au-dessus de toutes les lois**

Les citoyens sont sans recours car les propriétaires de terrains ne sont pas propriétaires du sous-sol. Ces propriétaires, ce sont les compagnies minières qui ont [obtenu du gouvernement des permis \(claims\)](#) pour toute la Vallée du Saint-Laurent.

Les propriétaires du sous-sol québécois peuvent en conséquence «acquérir, à l'amiable ou par expropriation, tout bien nécessaire à l'accès au terrain ou à l'exécution de travaux d'exploration ou d'exploitation».

C'est écrit dans la [Loi sur les mines](#).

Les projets ne sont pas soumis au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) et n'ont pas besoin d'obtenir un certificat d'autorisation environnemental. Même les municipalités qui s'opposent à l'exploitation du gaz de schiste sur leur territoire ne peuvent rien faire pour empêcher les compagnies gazières de s'installer chez elles. C'est aussi écrit dans la [Loi sur les mines \(lire l'histoire du conseiller de Saint-Marc-sur-Richelieu\)](#). // [Lire la suite...](#)

## **Atténuation des risques : des mesures inadéquates**

Infoman – Visite des sites de forage (CLIP)

Octobre 2010 - [http://www.youtube.com/watch?v=5itRzf1QEKE&feature=player\\_embedded](http://www.youtube.com/watch?v=5itRzf1QEKE&feature=player_embedded)

## **Le gaz de schiste au Québec : vers un nouveau Far-West**

Alternatives.ca, 19 août 2010

LUCIE SAUVÉ, PIERRE BATELLIER, ANDRÉ BÉLISLE, JOHANNE BÉLIVEAU, MARTINE CHATELAIN, MICHEL A. DUGUAY

En ligne : <http://bit.ly/bDqwaD>

Avec le constat alarmant des multiples problèmes générés par la récente activité gazière aux États-Unis (ii) de nouvelles voix se font entendre, dont celle du Sénat de l'État de New York qui demande un moratoire sur toute exploration et exploitation, tant qu'on n'aura pas fait le bilan des dégâts, des risques et des possibilités d'amélioration des pratiques. (iii) Au Québec, il devient pour le moins extrêmement urgent de disposer des rapports de caractérisation de chacun des sites avant l'ouverture des chantiers et d'obtenir des études qui montreraient avec rigueur que l'activité gazière dans la vallée du Saint-Laurent ne présente pas les mêmes risques de contamination et d'accidents que dans les structures géologiques semblables du nord des États-Unis.

Les chiffres fournis dans l'Opinion du représentant de Questerre Energy – en pleine campagne de promotion – nous laissent perplexes : manque de précisions et absence de mise en contexte.

Par exemple, lorsqu'il affirme que l'exploitation du gaz de schiste au Québec prélèvera beaucoup moins d'eau que l'industrie des pâtes et papiers et autres activités, le calcul est-il basé sur l'ensemble des puits ? Combien et sur quelle période ? Et que signifie cette quantité d'eau dans une région comme la Montérégie, où les niveaux d'eau sont au plus bas ? La comparaison à de pires problèmes d'usage privé de ressources communes n'est certes pas un argument convaincant.

Par ailleurs, comment le « simple citoyen » peut-il interpréter l'énoncé suivant : « Les produits chimiques sont fortement dilués ... ont une concentration de moins de 0,005% »,

alors que la vidéo promotionnelle de Questerre parle de 0,5% (soit 100 fois plus) et que le MRNF annonce 0,6% ? Or lorsqu'on multiplie 0,5 (ou moins, si vous insistez !) par 10 millions de litres d'eau par fracturation, par 8 fracturations et plus par puits et par un certain nombre de puits par municipalité ou région, on obtient une quantité inquiétante d'une soupe chimique dont les promoteurs ont tout avantage à banaliser la composition (en ne présentant entre autres qu'une liste de produits génériques). Lorsque le président de Questerre Energy écrit « Plusieurs milliers de puits sont forés chaque année au Canada de façon sécuritaire et responsable », sans doute passe-t-il sous silence les inquiétudes soulevées en Alberta et en Colombie Britannique (iv), de même que l'analyse intitulée Energy Strategy – The Utica Shale Gas Play (v) qui décrit les risques financiers pour les investisseurs potentiels, risques associés à des explosions de puits, des explosions et des feux dans les infrastructures de collecte de gaz, des bris mécaniques avec fuites de gaz, des déversements, ainsi que des accidents impliquant des personnes ou causant des dommages à l'environnement.

Peut-être aussi monsieur le président ne connaît-il pas l'enquête que poursuit l'EPA (vi), ni les rapports inquiétants de l'État de New York (vii) et de la Ville de New-York (viii), qui ne sont pourtant pas ... des groupes environnementaux. L'auteur rappelle que notre gouvernement prépare une nouvelle loi pour « encadrer » l'industrie : « L'Association Pétrolière et Gazière du Québec participe à un task force qui associe l'industrie et le gouvernement pour développer un cadre de travail, essentiel pour un plein développement commercial » (ix) . Cela ressemble au loup qui travaille à la rédaction des lois de la bergerie. /// [Lire l'intégral...](#) : <http://bit.ly/bDqwaD>

## Les valises

Foglia - La Presse, 2 septembre 2010 - <http://bit.ly/blQkY4>

L'exploration continue pleins gaz, si j'ose dire: les tours de forage, l'eau pour le forage (jusqu'à 40 camions d'eau par jour dans l'un des sites que j'ai visités), les produits chimiques qu'on mélange à cette eau pour fracturer la roche, le bruit des génératrices qu'on entend à un demi-kilomètre, la voisine d'en face, qui tient une garderie (je n'invente rien), qui avait l'impression d'avoir un 7/47 qui décollait dans sa cour quand ils relâchaient la pression du gaz... Mais bon, ça dure juste trois minutes, et c'est juste trois ou quatre fois par jour. Et en même temps, EN MÊME TEMPS - c'est là le merveilleux de la chose -, en même temps, le BAPE.

L'écologie et l'industrie main dans la main. Dans cinq mois, le BAPE «proposera des orientations assurant le développement sécuritaire et durable de l'industrie gazière»; le gouvernement retiendra les recommandations qui le dérangeront le moins - de toute façon, Baby Drill Normandeau l'a dit: le gouvernement va de l'avant. // [La suite...](#)

## Schiste: Duplessis serait fier de nous !

Jean-François Lisé - L'Actualité, 6 septembre 2010 - <http://bit.ly/aYVmn4>

Charles Côté, de La Presse, [affichait ce samedi](#) une éclairante comparaison entre les pratiques de la Colombie Britanniques, et les nôtres:

En 2009, les sociétés pétrolières et gazières ont versé 893 millions au Trésor de la Colombie-Britannique pour obtenir le droit d'y faire de la prospection. En 2008, elles ont versé 2,7 milliards. [Dont 1,5 pour le seul gaz de schiste.]

En comparaison, en 2008-2009 et en 2009-2010, au Québec, les permis d'exploration pétrolière et gazière ont rapporté en tout 3,5 millions depuis deux ans.

Comment arrivent-ils à ces montants ? C'est que le Québec fixe un prix de Wal-Mart, soit

10 cents l'hectare l'an, pour le permis d'exploitation. Victoria, elle, fait des enchères, qui font monter le permis à 1 000\$, parfois 10 000\$ l'hectare par an. Vite, trouvez le cancre, et trouvez celui qui sait vraiment briller parmi les meilleurs et créer de la richesse...

Le pire est que les permis sont distribués pour presque tout le territoire québécois. Il est trop tard pour réparer ce gâchis. Vous comprenez maintenant pourquoi, en haut, Lévesque bougonne à pleins poumons... // [La suite...](#)

## Gaz de schiste: loin du pactole espéré

La Presse Affaires, 26 octobre 2010 - <http://bit.ly/97HAzD>

Il ne faut pas s'attendre à ce que l'industrie du gaz de schiste renfloue les coffres dégarnis du Québec. Sa contribution sera modeste, puisque le scénario le plus probable prévoit que le gouvernement québécois encaissera seulement 56 millions de dollars par année en redevances. «Je suis certain que le ministre des Finances ne lèvera pas le nez sur 56 millions, mais ce n'est pas ça qui va changer la face des finances publiques», a commenté l'auteur de ce calcul, Jean-Thomas Bernard, professeur à l'Université Laval et spécialiste en énergie. (...)Le principal impact de l'industrie du gaz de schiste pour le Québec sera négatif, selon lui. En augmentant l'offre de gaz, l'industrie du gaz de schiste contribue à maintenir les prix nord-américains bas, ce qui nuit à la rentabilité des exportations d'Hydro-Québec. Que le Québec produise ou non du gaz de schiste, la rentabilité des exportations d'électricité, dont le prix est lié à celui du gaz, sera donc affectée. «C'est une mauvaise nouvelle pour les nouveaux projets hydroélectriques que le gouvernement comptait lancer», croit le professeur.

## Pour un régime minier civilisé

Mémoire présenté par l'AQLPA à l'Assemblée nationale du Québec dans le cadre de la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles, et de la Consultation générale et auditions publiques sur le projet de loi n° 79 de la 1ère session de la 39e législature - *Loi modifiant la Loi sur les mines* // 25 août, 2010

[Téléchargez: Pour un régime minier civilisé \(2.13 MB\)](#)

Info: <http://www.aqlpa.com/extraction-du-gaz-de-schiste-dans-la-vallee-du-saint-laurent.html>

Résumé : P. Vii

Partant du principe de la propriété publique des ressources naturelles du sous-sol, la législation québécoise a créé un régime d'exception a) accordant à l'État québécois le privilège d'explorer et exploiter ces ressources malgré les droits des propriétaires du dessus du terrain, b) soustrayant ces droits miniers aux pouvoirs de zonage et d'urbanisme des municipalités et MRC et c) soustrayant également ces droits miniers à de nombreuses règles gouvernementales de supervision environnementale. L'État québécois, en matière minière, s'est ainsi placé au-dessus de lois et règlements régissant le droit de propriété, l'aménagement et l'urbanisme et la supervision environnementale.

**La Loi sur les mines a eu pour effet supplémentaire de privatiser ces privilèges accordés à l'État québécois** en prévoyant que l'État puisse les céder, sous la forme de claims, de baux miniers et de permis à toute personne qui en fait la demande sur la base du premier arrivé, moyennant paiement des frais et certaines obligations de recherche et développement de ces ressources et de remise en état à la fin du projet. **Ce régime d'exception est anachronique. Il est inacceptable dans une société civilisée moderne. Il devient en outre une source généralisée de conflits et d'inacceptabilité sociétale des projets miniers.** Plutôt que d'aider le développement minier au Québec, ce régime d'exception nuit à ce développement. Les propriétaires de terrains, les communautés et municipalités locales et régionales et les organismes environnementaux se trouvent privés des forums consultatifs, réglementaires et juridiques normaux que le Québec a mis en place pour arbitrer les conflits d'usage et les autres enjeux que soulèvent les projets de développement. Les projets miniers eux-mêmes, malgré le régime législatif d'exception qui aurait dû les favoriser, risquent de se retrouver bloqués et contestés en raison de conflits avec des personnes, des organismes et des municipalités, qui ne disposent d'aucun forum pour faire arbitrer leurs doléances et sont donc amenés à les transporter dans l'arène politique. Un tel régime n'est plus viable.

Au présent mémoire, l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) recommande des amendements au projet de loi 79 – *Loi modifiant la loi sur les mines*, afin d'assujettir dorénavant les droits miniers à un régime législatif comparable à celui qui est normalement applicable à d'autres projets de développement (y compris des projets gouvernement), permettant la conciliation de l'intérêt public avec les droits des propriétaires du sol, les pouvoirs de zonage et d'urbanisme des municipalités et MRC et les règles

gouvernementales de supervision environnementale. En bref, l'AQLPA propose un régime minier civilisé, respectueux des institutions de notre société. L'AQLPA recommande par ailleurs l'insertion dans le projet de loi 79 d'une disposition transitoire instituant un moratoire sur tout nouveau permis de recherche de pétrole, de gaz naturel et de réservoir souterrain, permis de forage pour pétrole, gaz naturel ou réservoir souterrain ou bail d'exploitation de pétrole et de gaz naturel entre la date de sanction de ce projet de loi et la date qui sera fixée par une loi future. // [Téléchargez: Pour un régime minier civilisé \(2.13 MB\)](#)



## Les citoyens se mobilisent...

Le groupe Facebook « Pour un moratoire sur les gaz de schiste » :

<http://www.facebook.com/pages/Pour-un-moratoire-sur-le-gaz-de-schiste/148355625188097>

Mobilisation gaz de schiste : <http://mobilisationgazdeschiste.blogspot.com/>

Ami(e)s du Richelieu : <http://lesamisdurichelieu.blogspot.com/>

Comité de vigilance sur les gaz de schiste (Lotbinière-Bécancour) :

<http://comitevigilance.boutick.com/>

Comité des citoyens et citoyennes pour la protection de l'environnement maskoutain :

<http://www.obv-yamaska.qc.ca/cccpem>

Pétition en ligne sur le site de l'Assemblée nationale:

<https://www.assnat.qc.ca/fr/exprimez-votre-opinion/petition/Petition-909/index.html>

## L'opposition au gaz de schiste grandit

Le Devoir, 22 octobre - <http://bit.ly/9Dh0UA>

L'industrie des gaz de schiste perd du terrain dans l'opinion publique, selon un sondage Senergis exclusif au Devoir, réalisé entre le 9 et le 16 octobre. En effet, ce sondage indique qu'un Québécois sur deux se dit désormais «défavorable» au développement des gaz de schiste, comparativement à 35 % lors du sondage Senergis-Le Devoir de septembre dernier. Le nombre de personnes favorables à cette filière énergétique se situe à 17 %, soit à peu près au niveau mesuré en septembre, qui était de 14 %.

Selon l'analyse de la maison Senergis, dans le groupe de personnes qui suivent ce débat public, le pourcentage des opposants est encore plus élevé, soit à 67 %. Ce groupe d'opposants est trois fois plus important que celui des personnes informées et favorables (23 %).

## Des personnalités réclament un moratoire sur le gaz de schiste

La Presse, 19 octobre 2010 - <http://bit.ly/dolZdw>

Parmi les signataires figurent des chanteurs comme Richard Desjardins, Zachary Richard et Diane Dufresne; des humoristes comme Yvon Deschamps, Claude Meunier et Martin Matte; ou encore des environnementalistes comme David Suzuki, Steven Guilbeault et Éric Darier. Ils ont répondu à l'invitation de l'auteur et metteur en scène Dominic Champagne, instigateur de l'initiative, aidé de l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA).(...) Dominic Champagne s'inquiète d'un potentiel dévastateur de cette activité, soulignant l'entêtement du gouvernement dans ce dossier malgré les interrogations légitimes de la population. Il fait valoir que la seule question de l'eau est suffisante pour justifier un arrêt immédiat des travaux.

Voir également le communiqué - <http://bit.ly/dpLmZ6>

Extraits:

Ces voix s'ajoutent à celles des organisations et des groupes qui réclament un moratoire complet et immédiat sur l'exploration et l'exploitation des gaz de schiste afin de permettre la tenue d'une vaste consultation publique sur le développement de cette filière et la

conduite d'études d'impacts approfondies. Parmi les organisations réclamant un moratoire, notons, entre autres : l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique, Eau secours!, Nature Québec, la municipalité de Saint-Marc-sur-Richelieu, les municipalités régionales de comté (MRC) de la Vallée-du-Richelieu, de Pierre-de-Saurel, de Bécancour et de Nicolet-Yamaska, du Haut-Richelieu, du Haut-Saint-Laurent, des Maskoutains, Greenpeace, l'Union Paysanne, l'Union des consommateurs, MCN21, Le Jour de la Terre, le Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ), Mobilisation gaz de schiste et Équiterre.

Depuis le début de l'automne, une mobilisation citoyenne sans précédent s'est organisée partout au Québec pour faire face aux menaces environnementales et sanitaires que représente le développement de l'industrie des gaz de schiste. Bien que 76% des citoyens réclament un moratoire, le gouvernement continue de rester sourd aux demandes pourtant légitimes des citoyens. Il est temps que ce gouvernement se mette à l'écoute des citoyens et au service du bien commun.

## **Les congrégations religieuses demandent un «temps d'arrêt»**

La Presse, 25 octobre 2010 - <http://bit.ly/bHEb1h>

Citant la «crise sociale actuelle», un regroupement qui gère les investissements d'une trentaine de congrégations religieuses demande à l'industrie gazière de «marquer un temps d'arrêt» dans le développement du gisement québécois de gaz de schiste. Selon le Regroupement pour la responsabilité sociale des entreprises (RRSE), le projet d'exploitation de gaz de schiste a démarré en «l'absence des conditions propres à l'obtention d'un consentement libre, préalable et éclairé» de la part de la population. Ce consentement passe par «la possibilité de refuser sans contrainte ni pression» les projets gaziers. «Un consentement préalable ne peut être obtenu devant un fait accompli», note le RRSE.

## **Gaz de schistes - L'exploitation des ressources naturelles, c'est l'exploitation des Québécois** - Le Devoir, 20 août 2010 - <http://bit.ly/c8NOKl>

Lorsque l'attaché de presse de la ministre des Ressources naturelles affirme «sentir un besoin en information de la part de la population», il faut comprendre que ce sont le ministère et l'industrie qui ont besoin d'une bonne firme de communication et de gestion de crise en vue de «fabriquer» «la» bonne information. Quand la ministre indique «qu'il y aura un débat public à l'automne» et «qu'il se fera de façon transparente», une oreille aguerrie entendra que Mme Normandeau désire qu'une propagande efficace soit élaborée et prête à servir dès l'automne à la population naïve.

Alors qu'en octobre dernier Mme Normandeau confirmait lors du congrès de l'Association pétrolière et gazière du Québec — ses plus proches conseillers — souhaiter «présenter une loi [des mines] plus proactive», «mettre de côté la bureaucratie» et «faciliter votre vie [ce qui] va permettre de créer plus de richesse au Québec», il aurait fallu comprendre que notre gouvernement se prépare à déréglementer et subventionner afin de créer encore plus de richesse certes, mais seulement pour ces entreprises en majorité étrangères qui s'approprient à soutirer de notre sous-sol nos richesses naturelles sans obligation de redevances. // [Lire la suite...](#)

## **Le Québec est à vendre**

La Presse, 23 août 2010 - <http://bit.ly/c5JMHP>

Uranium, gaz, pétrole, électricité, eau, tout est à vendre au plus offrant. On se croirait de retour dans le Québec de Duplessis qui bradait les ressources naturelles aux étrangers pour une poignée de dollars et des enveloppes brunes pour son parti.

Le premier ministre Charest dilapide à son tour les ressources du Québec avant de quitter au profit des promoteurs qui l'ont mis au pouvoir et lui accorderont sans doute en échange une place lucrative sur leur conseil d'administration dans le futur, et rien ne nous laisse croire que Pauline Marois agirait autrement si elle devenait premier ministre. // [lire la suite](#)

## **Gaz de schiste - Doit-on exploiter maintenant, par qui et pour qui ?**

Le Devoir, 28 août 2010 - <http://bit.ly/dlPAWc>

Cette question exige un débat qui débouche sur des options politiques si fondamentales qu'il appartient à la population, seule, de les trancher. On sait que la majorité des pays de la planète exploitent eux-mêmes leurs hydrocarbures, en raison de leur valeur stratégique. Il n'est pas évident que le secteur privé soit ici plus efficace que le secteur public. L'histoire d'Hydro-Québec en témoigne. Et c'est EDF, une société d'État française, qui a battu au fil d'arrivée nos entrepreneurs privés dans le développement de la dernière tranche d'éoliennes chez nous!

La ruée vers le gaz que stimule Québec est d'autant plus dangereuse qu'elle coule dans le béton chaque jour davantage un choix qui devrait revenir à la population. En effet, si le Québec devait un jour décider de nationaliser l'exploitation de ses gaz de schiste, l'État devrait dédommager à coups de millions la valeur potentielle des permis présentement accordés, une manne pour ces industriels qui n'auraient plus qu'à empocher des profits par anticipation sans avoir pris le moindre risque. Heureusement, il y a encore des options pour faire machine arrière intelligemment. Mais le temps joue contre l'option d'une nationalisation, ce que les fins stratèges du secteur privé savent pertinemment.

// [Lire la suite...](#)

## **Lettre - Un moratoire sur les gaz de schiste**

Le Devoir, 2 septembre 2010 - <http://bit.ly/bD7pgD>

Les sociétés gazières s'en viennent. Elles ont de l'argent et une stratégie éprouvée aux États-Unis. Elles ont enrôlé des lobbyistes québécois. À leur tête, le héros du verglas. Elles sont prêtes. Objectif: extraire les gaz de schiste du sous-sol québécois en évitant toute embûche juridique ou réglementaire. Au cœur de la stratégie: la rapidité.

(...) Un moratoire sur l'exploitation des gaz de schiste doit être imposé avant qu'il ne soit trop tard. Bien sûr, pour éviter d'être mis devant un fait accompli et de voir le sous-sol du Québec balaféré par les puits, mais surtout parce que le gouvernement doit être aux côtés de la population, non pas contre elle. // [L'intégral...](#)

## **Gaz de schiste – Christian Vanasse a beaucoup de questions et peu de réponses**

Rue Frontenac, 27 septembre 2010 - <http://is.gd/gouCp>

À Saint-Jude, on est loin de là. Très loin même. Mais déjà, trois puits encerclent le village de 1 200 personnes. Un premier a vu le jour à La Présentation, puis celui de Pointe-du-Jour, à Saint-Thomas-d'Aquin, et celui-ci, à Saint-Barnabé, pratiquement à l'entrée du village de Saint-Jude.

(...)C'est la première fois que Christian Vanasse vient ici. Il est dépassé par le manque de sécurité flagrant. Aucune barrière, aucune pancarte. Rien qui interdise l'accès au site ou qui informe le passant d'un risque quelconque. Il n'y a même pas de clôture autour de la tête de puits pour sécuriser les lieux. Autour du puits, dans un bassin métallique, on peut voir de l'eau grise avec des reflets arc-en-ciel. De petites mousses irisées s'agglutinent sur l'eau. Quelques bulles viennent éclater à la surface.

## **Lettre à Nathalie Normandeau - Au service des gens, pas de l'industrie**

Le Devoir, Dominic Champagne - 15 octobre 2010 <http://bit.ly/9B6aW3>

Mais pendant que les compagnies explorent, Madame la Ministre, pendant que le BAPE mène ses audiences et pendant qu'on vous écoute gagner du temps à Tout le monde en parle, des forages sont en cours. Pas en 2014, mais ICI et MAINTENANT! Et à chaque forage qui a lieu, ce sont cinq tonnes de produits chimiques qui sont injectées dans le sous-sol, sans que l'on connaisse les impacts sur les nappes phréatiques et les sources d'alimentation en eau potable! Et il y a des gens qui habitent près de ces zones de

forages! Car les permis que vous avez allègrement accordés en vous enfermant dans la tour d'ivoire de vos obsessions comptables, prête à tout sacrifier sur l'autel du laisser-faire, de la productivité et du développement économique, vous avez abandonné aux mains des mercenaires le peuple qui vous a élus. Ils sont situés dans le cœur historique et agricole, dans la zone la plus habitée du Québec! (...) En vous enfermant dans la tour d'ivoire de vos obsessions comptables, prête à tout sacrifier sur l'autel du laisser-faire, de la productivité et du développement économique, vous avez abandonné aux mains des mercenaires le peuple qui vous a élus.

## **Lettre à Nathalie Normandeau : Nous ne reculerons pas**

La Presse - 15 octobre 2010 <http://bit.ly/dzGBWr>

Plus le dossier avance, plus la population est révoltée de voir l'improvisation digne d'amateurs face à un dossier aussi impliquant sur le plan social et environnemental. C'est à se demander quelle est votre perception d'un vrai développement durable, cheval de bataille dont vous vous vantez en paroles avec vos collègues au pouvoir, mais dans les faits, où sont les actions?

Je suis choqué de voir votre indifférence vis-à-vis votre électorat, restant campée sur des idéologies illusoire de souveraineté énergétique et de création de richesses pour le Québec alors que vous n'avez même pas pris soin de consulter les citoyens et de prévenir les impacts environnementaux et sociaux d'un projet aussi ambitieux et surtout aussi peu documenté que le gaz de schiste.

## **Gaz de schiste: M. Caillé, écoutez-nous et refaites vos devoirs!**

La Presse - 27 septembre - Dominic Champagne - <http://bit.ly/dxs4Wi>

Entendons-nous bien: la majorité des citoyens n'est pas opposée à l'exploitation de la richesse, au développement économique et à la création d'emplois. Cependant, à l'instar des citoyens de l'État de New York, qui ont opté récemment pour un moratoire sur la question afin de protéger l'eau potable consommée par plus de neuf millions d'habitants, un consensus se dégage ici pour que l'on exige les études et les garanties nécessaires à ce que cette exploitation se fasse proprement, avec un minimum de risques. Une lettre signée au nom de 1 400 000 scientifiques a été envoyée récemment au président Obama pour appuyer la nécessité de ces études.

S'il y a un réel danger de contamination du sous-sol et des cours d'eau par le déversement de produits toxiques (que vos experts préfèrent appeler «additif chimique»), s'il y a des risques de fuites dans les puits de forage, d'explosions, d'incendies dans les forêts et les champs, et autres dévastations du paysage, n'y a-t-il pas lieu d'exiger que l'on étudie la manière d'exploiter cette richesse, voire d'élever le débat à la hauteur de la question globale de l'énergie au Québec?

## **L'expérience américaine**

Suite à la publication du rapport d'impacts de décembre 2009, la Ville de New York a demandé d'interdire tout forage dans la région de 4000 km<sup>2</sup> qui approvisionne son aqueduc municipal. Le rapport du service de l'environnement de la Ville de New York est on ne peut plus clair, les impacts environnementaux sont énormes et désastreux. Il souligne notamment que les opérations de fracturation en plus d'utiliser des quantités astronomiques d'eau, utilise «de 80 à 330 tonnes de produits chimiques» souvent gardés secrets. «De ceux qui sont connus, plusieurs sont toxiques pour l'environnement et la santé humaine», note le rapport.

Le rapport: [Impact Assessment of Natural Gas Production \(8.91 MB\)](http://bit.ly/9xzSx0) - <http://bit.ly/9xzSx0>  
NYC Water Supply Watershed - Décembre 2009

## **N.Y. Senate Approves Fracking Moratorium**

New York Times, 4 août 2010-08-27

<http://green.blogs.nytimes.com/2010/08/04/n-y-senate-approves-fracking-moratorium/>

The New York State Senate voted 48 to 9 Tuesday night to issue a temporary moratorium on a type of natural gas exploration that combines hydraulic fracturing with horizontal drilling and the injection of millions of gallons of chemically treated water underground. The aim of the measure is to ensure an adequate review of safety and environmental concerns.

The state Department of Environmental Conservation is currently reviewing the environmental impact of drilling in upstate New York, where natural gas companies are buying up leases and applying for permits to tap the Marcellus Shale, one of the largest natural gas fields in North America. // [Lire la suite ...](#)

## **Moratoire sur le développement gazier en Pennsylvanie**

Radio-Canada, 27 octobre 2010 - <http://is.gd/gn3rS>

La Pennsylvanie vient d'imposer un moratoire sur le développement du gaz de schiste sur ses terres publiques. Le gouverneur Edward Rendell a signé un décret, mardi, en vertu duquel l'État n'émettra plus de bails pour du développement pétrolier ou gazier sur les territoires appartenant à son département de la Conservation et des Ressources naturelles.

Cela signifie qu'un territoire de quelque 900 000 hectares (9712,5 kilomètres carrés, soit 8 % du territoire de l'État) est désormais hors de portée pour les sociétés pétrolières et gazières. L'an dernier, le gouvernement avait permis le développement gazier en octroyant des baux dans environ 280 000 hectares (2832,8 kilomètres carrés) de parcs et de forêts d'État. La décision d'aujourd'hui ne s'applique qu'au développement futur sur les terres publiques.

## **A Colossal Fracking Mess**

Vanity fair, 21 juin 2010 - <http://bit.ly/9xMqIH>

When a well is fracked, a small earthquake is produced by the pressurized injection of fluids, fracturing the rock around the well. The gas trapped inside is released and makes its way to the surface along with about half of the "fracking fluid," plus dirt and rock that are occasionally radioactive. From there, the gas is piped to nearby compressor stations that purify it and prepare it to be piped (and sometimes transported in liquefied form) to power plants, manufacturers, and domestic consumers. Volatile organic compounds (carbon-based gaseous substances with a variety of detrimental health effects) and other dangerous chemicals are burned off directly into the air during this on-site compression process. Meanwhile, the returned fracking fluid, now called wastewater, is either trucked off or stored in large, open-air, tarp-lined pits on site, where it is allowed to evaporate. The other portion of the fluid remains deep underground—no one really knows what happens to it.

Fracking is an energy- and resource-intensive process. Every shale-gas well that is fracked requires between three and eight million gallons of water. Fleets of trucks have to make hundreds of trips to carry the fracking fluid to and from each well site.

Due in part to spotty state laws and an absence of federal regulation, the safety record that hydraulic fracturing has amassed to date is deeply disturbing. As use of the technique has spread, it has been followed by incidents of water contamination and environmental degradation, and even devastating health problems. Thousands of complaints have been lodged with state and federal agencies by people all over the country whose lives and communities have been transformed by fracking operations. // [Lire la suite...](#)

## **Marcellus Shale Drillers in Pennsylvania Amass 1435 Violations in 2.5 Years**

[Pennsylvania Land Trust Association](#) – 2 août 2010

Le puits de Marcellus aux États-Unis enregistre 1435 violations des lois relatives au gaz de l'état de Pennsylvanie. Et ce sur une période de deux ans et demi. L'association insiste notamment sur 952 cas ayant ou pouvant avoir un impact direct sur l'environnement. // Le résumé du rapport et les compagnies impliquées:

[http://conserveland.org/uploaded\\_files/0000/0596/report\\_finalaug10.pdf](http://conserveland.org/uploaded_files/0000/0596/report_finalaug10.pdf)

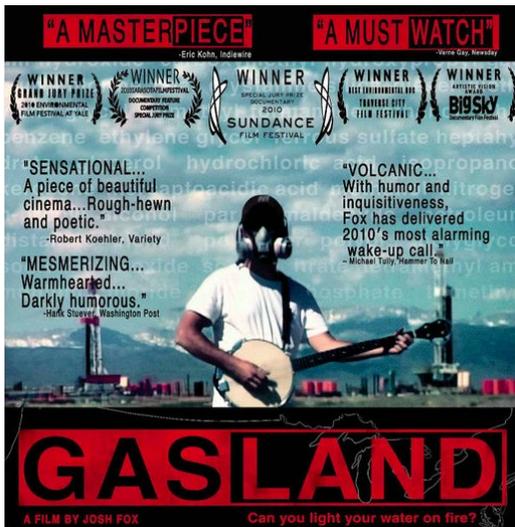
**Gaz de schiste: 1435 infractions en Pennsylvanie** - La presse, 26 août 2010

<http://bit.ly/93vESk>

**Dossier noir sur le gaz de schiste** -1435 infractions relevées par la Pennsylvanie en deux ans et demi. Le Devoir, 25 août 2010 / <http://bit.ly/ag1MpQ>

## Gasland – 2010

Documentaire choc sur l'expérience américaine



Site : <http://gaslandthemovie.com/>

Bande annonce: <http://www.youtube.com/watch?v=dZe1AeH0Qz8>

Reportage de PBS : <http://video.pbs.org/video/1452296560/>

Pour organiser une projection publique dans sa communauté et/ou réseau, contacter le distributeur institutionnel au

Québec: Criterion Pictures / 1-800-361-

2788 / [tony@criterionpic.com](mailto:tony@criterionpic.com)

Coût : 225\$

Diffusions commerciales Métropole Films:

<http://www.metropolefilms.com/>

**A Fracking War: Industry Tries - and Fails - to Debunk "Gasland" Film** - truth-out.org, 22 July

2010

<http://www.truth-out.org/a-fracking-war-industry-attempts-debunk-gasland-film61598>

### Affirming Gasland

A de-debunking document in response to specious and misleading gas industry claims against the film. By Josh Fox – Réalisateur de GASLAND, July 2010

<http://www.damascuscitizens.org/Affirming-GASLAND.pdf>

## Dans les médias

(URL actifs) – La couverture médiatique ayant explosée en septembre, la revue de presse a été arrêtée

**Gaz de schiste — Un cocktail chimique dangereux** - Rue Frontenac, 15 septembre 2010 –

**L'ABC du schiste: la soupe toxique** - Science Presse, 14 septembre 2010

**Nathalie Normandeau a beaucoup d'ambition** – Jobboom, 14 septembre 2010

**Le gaz de schiste serait aussi polluant que le charbon** – [Francoeur](#) Le Devoir, 9 sept. 2010

**Gaz de schiste: Vigilance énergie se mobilise** – Francoeur, Le Devoir 9 sept. 2010

**Gaz de schiste: a-t-on manqué le bateau?** – La Presse, 6 sept. 2010

**Les valises** – (Foglia) La presse, 2 sept. 2010

**Le baril sans fond** – Voir.ca, 2 sept. 2010

**Exploitation minière et gazière - Une chape de plomb sur l'information environnementale** –

Le Devoir, 1<sup>er</sup> septembre 2010

**Gaz de schiste : L'exemple américain** – SRC.CA, 31 août 2010

**Gaz de schiste : les conseils des experts indépendants** - L'actualité.com, 31 août 2010

**Le gouvernement de Jean Charest a vendu le Québec à des amis du Parti Libéral et à des étrangers** –

Infosuroit.com, 31 août 2010

**L'impératif d'un moratoire sur les gaz de schiste** – Ptaff.ca, 31 août 2010

**Gaz de schiste - Doit-on exploiter maintenant, par qui et pour qui ?** - Le Devoir, 28 août 2010

**Gaz de schiste: 1435 infractions en Pennsylvanie** – La presse, 26 août 2010

[Exploration gazière - Le Québec accuse un déficit de connaissances](#) - Le Devoir, 25 août 2010  
[Gaz de schiste : l'AQLPA veut un moratoire immédiat](#) - Branchez-vous.com, 25 août 2010  
[Gaz de schiste: les municipalités dénoncent «l'improvisation»](#) - La Presse, 24 août 2010  
[Les oiseaux de proie – Pierre Foglia](#) - La presse, 21 août 2010  
[Gaz de schistes - L'exploitation des ressources naturelles, c'est l'exploitation des Québécois](#) - Le Devoir, 20  
 Août  
[Les gaz de schiste sèment l'inquiétude](#) Canoe, 19 août 2010  
[Gaz de schiste : un développement précipité et risqué](#) - Cyberpresse, 19 août 2010  
[Gaz de schiste : l'offensive citoyenne s'aguerit](#) - Rue Frontenac.com, 18 août 2010  
[Une industrie exemptée de plusieurs lois](#) - La Presse, 18 août 2010  
[Un projet de forage gazier sème l'inquiétude](#) - La Presse, 18 août 2010  
[L'utilisation de l'eau pourrait être problématique](#) - La Presse, 18 août 2010  
[Gaz de schiste: l'offensive citoyenne s'aguerit](#) - Rue Frontenac.com, 18 août 2010  
[Gaz naturel - Déficit de confiance](#) - Le Devoir, 17 août 2010  
[Gaz: prospection aux portes de Montréal](#) - Le Devoir, 17 août 2010  
[Qu'est-ce qui presse tant?](#) - La Presse, 9 août 2010  
[Saint-Marc s'en va-t-en guerre](#) - Rue Frontenac.com, 9 août 2010  
[Gaz de schiste – Des puits qui poussent comme des champignons](#) - Rue Frontenac.com, 8 août 2010  
[Gaz de schiste – Sonia Lafond a été mise devant le fait accompli](#) - Rue Frontenac.com, 8 août 2010  
[Gaz de schiste – Louer son champ pour des peanuts](#) - Rue Frontenac.com, 8 août 2010  
[La prochaine peste](#) - La Presse, 7 août 2010  
[Les mêmes vieux mythes](#) - La Presse, 6 août 2010  
[N.Y. Senate Approves Fracking Moratorium](#) - The New York Times, 4 août 2010  
[Le gaz de schiste au Québec - Marketing social ou intelligence citoyenne?](#) - Le Devoir, 3 août 2010  
[Passions on Display at E.P.A. Meeting](#) - The New York Times, 23 juillet 2010  
[Moratoires demandés sur les forages](#) - La Presse - 2 juillet 2010  
[Gaz de shale: un vétéran de l'industrie parmi les opposants](#) - La Presse, 29 juin 2010  
[Prospection gazière: des leçons pour le Québec](#) - La Presse, 29 juin 2010  
[A Colossal Fracking Mess](#) - Vanity fair, 21 juin 2010  
[Ne pas dormir au gaz](#) - La Presse, 11 juin 2010  
[Le gaz de schiste sème l'inquiétude](#) - La Presse, 5 juin 2010  
[Un demi-million de forages](#) - La Presse, 5 juin 2010  
[Forer, forer, mais à quel prix?](#) - Le Devoir, 5 juin 2010  
[Industrie gazière : Moratoire demandé](#) - Radio-Canada.ca, 31 mai 2010  
[Gaz de schiste : un nouveau danger environnemental pour le Québec](#) - Rue Frontenac, 28 septembre 2009  
[Natural Gas Drilling Produces Radioactive Wastewater](#) - Scientific American – 9 novembre 2009  
[What Are the Dangers of Drilling for Natural Gas?](#) - Scientific American – 26 octobre 2009