

Fracturation hydraulique interdite  
Fracking prohibited  
Fracking verboten  
Fracking verboden

Moratoire / Moratorium

Permis d'exploration  
Exploration allowed  
Erforschung erlaubt  
Exploratie toegestaan

Forages d'exploration en cours  
Test-drillings ongoing  
Testbohrungen werden durchgeführt  
Test-boringen aan de gang

Forages d'exploitation en cours  
Production drilling ongoing  
Nutzungsbohrungen werden durchgeführt  
Productieboringen vinden plaats



## La situation en Europe The situation in Europe Die Situation in Europa De situatie in Europa

Mise à jour de la carte mai 2017  
Map updated May 2017  
Actualiseren van de kaart Mai 2017  
Kaart geactualiseerd mei 2017

## HYDROCARBURES CONVENTIONNELS OU NON-CONVENTIONNELS ?

Le gaz de schiste et le gaz de houille restent du méthane, le pétrole de schiste du pétrole. Ils ne diffèrent que par les gisements dans lesquels ils se trouvent : les conventionnels se trouvent dans des "poches", les non-conventionnels sont disséminés au cœur de la roche-mère qu'il faut fissurer au moyen de la fracturation hydraulique.

## POURQUOI REFUSER LA RECHERCHE

Elle utilise la fracturation hydraulique avec les mêmes risques que l'exploitation, et les industriels qui explorent ne publient pas forcément les données réelles. De plus, pour limiter le réchauffement à 2°, nous ne pouvons consommer qu'un tiers de toutes les réserves prouvées d'hydrocarbures (dixit l'AIE). Pourquoi chercher plus ?

## CONSÉQUENCES DÉSASTREUSES

Depuis plus de quinze ans, les USA exploitent les gaz et huiles de schiste par fracturation hydraulique. Ils ont vu apparaître problèmes de santé des riverains, contamination de l'eau et de l'air, fuites de méthane, micro-séismes.

Conséquences de la fracturation : les produits chimiques utilisés et le stockage des eaux de fracturation usées sont des sources de pollutions ; du sous-sol profond, des métaux lourds et des éléments radioactifs remontent les failles jusqu'aux nappes phréatiques ; du méthane s'échappe pendant l'exploitation (1 à 6% du volume extrait) et après abandon du puits, ce qui fait que les émissions des gaz à effet de serre finales liées au gaz ou huile de schiste sont plus importantes que celles du pétrole conventionnel.

En Europe, la qualité de l'eau est en cours de dégradation. Une pollution supplémentaire de cette ressource serait inacceptable.

## LE COÛT ÉCONOMIQUE

Il est impossible à chiffrer : combien pour réparer/compenser la destruction du territoire et des espèces, l'agriculture, l'économie locale, le tourisme, la valeur du foncier ?

## UNE ABERRATION ÉNERGÉTIQUE ET ENVIRONNEMENTALE

Ces investissements dans la recherche et l'exploitation sont énormes, le retour sur l'investissement est souvent plus long que la durée d'exploitation du puits ; les émissions de gaz à effet de serre augmentent. Cet eldorado-là n'existe pas.

## FAUSSE SOLUTION POUR VRAIS PROBLÈMES

Ces financements devraient être consacrés à la recherche de solutions énergétiques durables, dans la logique des engagements des pays sur la réduction des gaz à effet de serre et la préservation de l'environnement. En France et en Europe, les collectifs de citoyens demandent que nos pays s'engagent dans une véritable décarbonisation et transition énergétique, basée sur la sobriété et l'efficacité énergétique.

## LES TRAITS TRANSATLANTIQUES (TAFTA, TISA et CETA)

Ces projets d'accord de libre-échange visent à libéraliser les échanges entre les Etats-Unis, le Canada et l'UE au profit des multinationales. TAFTA et TISA qui sont toujours en cours de négociation obligeraient à appliquer la réglementation US (niveau par le bas). CETA (l'accord UE/Canada), signé par le Conseil européen doit être maintenant validé par les états. Ils enlèveraient à l'Europe toute possibilité de maintenir sa protection environnementale.

Ceci est un résumé - lisez l'intégralité sur [www.stopaugazdeschiste07.org/article1037.html](http://www.stopaugazdeschiste07.org/article1037.html)

Imprimé sur papier recyclé par Imprimerie Fombon 04 75 35 26 84 - Ne pas jeter sur la voie publique



# GAZ DE SCHISTE SHALE GAS EURO-NEWS



Shale-gas and -oil  
an economic aberration,  
bad for environment and health

Gaz et huile de schiste  
une aberration économique,  
environnementale et sanitaire

Schiefer-Gas und -ÖL  
unwirtschaftlich,  
Umwelt- und gesundheitsschädlich

Schalig-gas en -olie  
oneconomisch,  
schadelijk voor milieu en gezondheid



Document réalisé avec la participation de la Région Rhône-Alpes





## CONVENTIONAL OR NON-CONVENTIONAL HYDROCARBONS ?

Shalegas and coal bed methane still are methane, shale oil remains crude oil. The difference is where to find them: conventional oil and gas are contained in porous rock formations, covered by more solid rock, the 'non-conventional' are contained in the far less permeable shale layer which has to be broken up by means of hydraulic fracturing (fracking) to liberate the hydrocarbons.

## WHY REFUSE EXPLORATION ?

Exploring (test drilling) uses hydraulic fracturing with the same risks as exploitation, and the companies that explore won't necessarily publish all real data. Besides, to limit global warming to 2°, we can't use more than one third of all proven reserves of hydrocarbons (says the I.E.A). Why should we be looking for more?

## DISASTROUS CONSEQUENCES

For over fifteen years, the US has produced shale gas and shale oil by means of fracking, and found itself confronted with: residents with health-problems, water- and air-pollution, leaks of methane, micro-earthquakes.

Consequences of fracturing: The chemicals used and the storage of fracturing fluids are sources of pollution. From the deep subsoil heavy metals and radioactive elements follow the breaks upwards and reach the aquifer. Methane leaks during the production period (1 to 6% of the produced volume) and after closing of the well, which makes that the final carbon-emissions of shale gas or shale oil are more important than of 'classic' crude. In Europe water quality is degrading. Additional pollution of this resource is unacceptable.

## ECONOMICAL COST

Impossible to calculate this: how much to repair/compensate the destruction of territory, agriculture, local economy, tourism, real estate value ?

## AN ENERGY AND ENVIRONMENTAL ABERRATION

The investments in research and exploitation are enormous; the return-on-investment periods are often longer than the life span of the wells; greenhouse-gas emissions rise. This El Dorado doesn't exist either.

## FALSE SOLUTIONS FOR REAL PROBLEMS

These sums should be spent on research for sustainable energy solutions, applying the engagements of countries towards the reduction of greenhouse gasses and environmental preservation.

In France and in Europe grass-root movements are demanding that governments engage in real de-carbonization and energy transition, based on efficiency and frugality in energy use.

## THE TRANSATLANTIC FREE TRADE AGREEMENTS (TAFTA, TISA and CETA)

These trade agreements are meant to liberate exchanges between the US, Canada and the EU for the profit of multinational corporations.

TAFTA and TiSA (still drafts) would force countries who apply it to use US rules (equality by lowest levels). CETA, the Canadian/EU treaty signed by the European Council must now be validated by member states. These treaties remove all possibility of maintaining its own environmental protections from Europe.

this is a resume - read the full text on [www.stopaugazdeschiste07.org/article1038.html](http://www.stopaugazdeschiste07.org/article1038.html)



## CONVENTIONELE OF NIET-CONVENTIONELE KOOLWATERSTOFFEN ?

Schaliegas en steenkoolgas blijven aardgas (methaan), schalieolie blijft aardolie. Het onderscheid zit hem in de grondlagen waarin ze zich bevinden: de conventionele koolwaterstoffen zitten opgesloten in poreus gesteente afgedekt door een ondoorlaatbare laag, de niet-conventionele zitten opgesloten in schalie dat door middel van hydraulisch fractureren (=fracken) moet worden gebroken.

## WAAROM ONDERZOEK WEIGEREN

Onderzoek (=test boringen) betekent fracken, met dezelfde risico's als bij exploitatie. Ook publiceren de bedrijven, die de onderzoeken uitvoeren, niet per sé de werkelijk gevonden data. Bovendien: om de klimaatopwarming tot 2° te beperken mogen we hooguit één derde van alle bewezen reserves van fossiele brandstoffen gebruiken (aldus het I.E.A). Waarom zoeken naar meer ?

## DESASTREUZE GEVOLGEN

De VS exploiteren schaliegas en -olie al meer dan vijftien jaar dmv fracking en zagen zich geconfronteerd met: gezondheidsproblemen van omwonenden, water- en luchtverontreiniging, vrijkomen van methaan, micro-aardbevingen.

Gevolgen van fracken: De gebruikte chemicaliën en de opslag van gebruikte frack-vloeistoffen zijn bronnen van vervuiling. Zware metalen en radioactieve stoffen sijpelen vanuit de diepe ondergrond via de breuken naar boven en bereiken het grondwater. Methaan ontsnapt tijdens de productieperiode (1 à 6 % van de gewonnen hoeveelheid) en na het afsluiten van de boorput, waardoor het uiteindelijke broeikaseffect van schaliebrandstofgebruik hoger is dan dat van 'klassieke' aardolie.

## ECONOMISCH KOSTENPLAATJE

Het is onmogelijk dit uit te rekenen: hoeveel kost het repareren/compenseren van de vernietiging van het landschap, de landbouw, de lokale economie, het toerisme, de onroerend goed waarde ?

## EEN VERDWAZING VOOR WAT BETREFT MILIEU EN ECONOMIE

De investeringen gemoeid met onderzoek en exploitatie zijn gigantisch, de terugwinperiode van de investering is vaak langer dan de productieperiode van de boorput; de uitstoot van broeikasgas vermeerdert. Dit El Dorado bestaat ook niet.

## EEN NEP-OPLOSSING VOOR ECHTE PROBLEMEN

Deze geldsbedragen zouden besteed moeten worden aan het zoeken naar duurzame oplossingen van het energievraagstuk, in lijn met de verplichtingen die de diverse landen zijn aangegaan mbt beperkingen van uitstoot van broeikasgassen en natuurbehoud.

In Frankrijk en elders in Europa vragen actiegroepen van burgers dat onze landen zich inzetten voor een echte uitfasering van fossiele brandstoffen en energietransitie, gebaseerd op soberheid en energie-efficiëntie.

## TRANSATLANTISCHE VRIJHANDELSVERDRAGEN (TAFTA, TISA en CETA)

Deze akkoorden zijn bedoeld om de uitwisseling tussen de VS, Canada en de Europese Unie nog vrijer te maken en zijn gericht op de winstgevendheid van multinationale ondernemingen. TAFTA et TiSA –nog in onderhandeling- zouden verplichten de Amerikaanse regelgeving toe te passen (gelijkheid gebaseerd op het laagste niveau). CETA, het verdrag Canada/EU, is aangenomen door de Europese Raad, en moet nu worden goedgekeurd door de lidstaten. Deze akkoorden ontnemen aan Europa elke mogelijkheid tot handhaving van zijn eigen milieubescherende maatregelen.

dit is een samenvatting - voor de volledige tekst: [www.stopaugazdeschiste07.org/article1039.html](http://www.stopaugazdeschiste07.org/article1039.html)



## DER UNTERSCHIED ZWISCHEN KONVENTIONELLEN UND UNKONVENTIONELLEN KOHLWASSERSTOFFEN ?

Schiefergas und Kohleflöz-Methan bleiben Erdgas (Methan) und Schieferöl ist Erdöl. Der Unterschied bestehet in der Förderung. Die Vorkommen der unkonventionellen Kohlenwasserstoffen befinden sich in einer Tiefe von mehreren Kilometern verstreut in der Muttererde. Zur Förderung muss die Muttererde mit Hilfe des "Fracking" (Rissbildung) aufgebrochen werden, damit sich grössere Blasen bilden.

## WARUM IST DIE FORSCHUNG UMSTRITTEN?

Die Forschung bedient sich der gleichen Methoden wie die Förderung, das heisst des "Fracking". Es ist umstritten, ob die Industriellen, die diese Untersuchungen vornehmen, neutrale Ergebnisse vorweisen. Zudem dürfen wir, um die Klimaerwärmung auf maximal 2°C zu begrenzen, nur 1/3 aller bewiesenen Reserven an Kohlenwasserstoffen verwenden (nach IEA "International Energy Agency"). Wozu also weiter forschen ?

## KATASTROPHALE FOLGEN

Seit über 15 Jahren fördern die USA Schieferöl mit der "Fracking"-Methode. Die Folgen dieser Methode sind verschiedene Krankheiten bei den Anwohnern, Wasser- und Luftverschmutzung, Ausströmen von Methangas, Mikroerdbeben.

Weitere Folgen des "Fracking": Die Lagerung der verwendeten Chemikalien und des verseuchten "Fracking"-Wassers macht Probleme; Das Grundwasser wird durch die Risse in der Muttererde mit Schwermetallen und mit Radioaktivität verseucht; Methangas strömt während der Gewinnung (1% bis 6% der geförderten Menge) und nach dem Verlassen des Bohrlochs aus, was die CO2- Endbilanz von Schiefergas und Schieferöl noch schlimmer macht als die Förderung von "klassischem" Erdöl. Die Trinkwasserqualität in Europa verschlechtert sich zunehmend. Eine zusätzliche Verschmutzung kann nicht toleriert werden.

## DIE WIRTSCHAFTLICHEN KOSTEN

Die Kosten der Umweltzerstörung, die Folgen für die Landwirtschaft, den Tourismus und den Wert des Grundbesitzes lassen sich sehr schwer einschätzen.

## EIN ÖKOLOGISCHER UND ENERGETISCHER WAHNSINN

Die Investitionen zur Forschung und Förderung sind enorm, die Gewinnbringung dauert oft länger als die Förderung selbst, der Treibhauseffekt erhöht sich. Dieses Eldorado existiert nicht!

## DIE FALSEHE LÖSUNG FÜR ECHTE PROBLEME

Diese Finanzierungen sollten für dauerhafte Energielösungen eingesetzt werden, im Sinne der Verpflichtung der Staaten für die Reduzierung des Treibhauseffekts und für den Umweltschutz.

In Frankreich und in ganz Europa verlangen Bürgerinitiativen, dass sich die Regierungen vermehrt für eine wirkliche Energiewende engagieren, die auf mehr Energiesparen und Energieeffizienz basiert ist.

## DIE TRANSATLANTISCHEN ABOKMEN (TAFTA, TISA und CETA)

Diese für den Freihandel entworfenen Abkommen zielen darauf hin, die Handelsbeziehungen zwischen den USA, Kanada und der EU zugunsten der multinationalen Firmen zu liberalisieren. Die TAFTA und TiSA würden dazu zwingen, die gesetzlichen Bestimmungen der USA (Gleichheit zum niedrigsten Niveau) anzuwenden. CETA ist von der EU unterzeichnet, muss aber noch von den Ländern bestätigt werden. Diese Abkommen entziehen der EU jede eigene Intervention für den Umweltschutz.

Dies ist eine Zusammenfassung – Lesen Sie den vollständigen Text auf <http://www.stopaugazdeschiste07.org/article1040.html>