

Des localités commencent à se mobiliser et des Solidaires locaux y sont et seront confrontés. Dans les régions concernées, des collectifs unitaires se construisent afin de ne pas subir une importante et durable dégradation des conditions de vie. Quand les forces locales le permettent, ce serait bien que Solidaires y soit présente, afin d'affirmer notre volonté d'une transformation sociale et écologique de la société.

Le gaz de schiste

C'est du gaz naturel, mais il ne suffit pas de le pomper dans une grande poche souterraine comme le gaz conventionnel car il est dispersé et emprisonné en petite quantité dans des roches et sédiments argileux, des interstices de schistes, dispersé sur de grandes surfaces, dans un énorme volume de roche. Il est passé dans le langage courant sous le nom de gaz de schiste (shale gas en anglais) terme impropre selon les géologues, car le schiste est une roche métamorphique (transformée sous une forte chaleur incompatible avec l'existence d'un gaz) qui ne contient pas d'hydrocarbures.

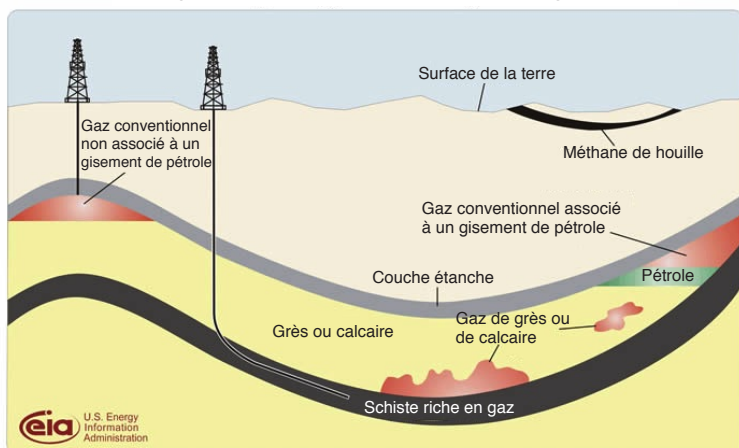
Le gaz conventionnel (comme le pétrole) concentré dans des poches présente l'avantage d'une extraction relativement facile, mais l'inconvénient d'une concentration inégale sur la terre (Russie et pays voisins, Qatar, Algérie) et donc d'un transport sur de longues distances, avec des gazoducs passant dans des zones « dangereuses » ou une coûteuse opération de liquéfaction pour un transport maritime.

A l'inverse, le gaz non traditionnel s'avère difficile à extraire, mais se trouve quasiment partout, ce qui limite le transport et fait miroiter l'idée d'une indépendance énergétique, notamment aux Etats-Unis et en Chine (peu incités à économiser l'énergie) mais également dans divers pays de l'UE dépendants largement de l'approvisionnement à partir de pays extérieurs à l'Union (Russie, Norvège, Algérie...).

En fait, ce gaz de schiste n'est que l'un des trois grande types de gaz dits non conventionnels, les deux autres étant d'une part les « tight gas » (à la frontière entre une production conventionnelle et non conventionnelle) emprisonnés dans des réservoirs très peu poreux et très peu perméables (grès ou calcaire) et d'autre part le gaz de houille, tel le grisou craint par les mineurs, qui est fixé par un mécanisme physico-chimique (adsorption) sur le charbon.

Aux USA, qui ont de loin la plus importante production de gaz non conventionnel actuellement, les « tight gas » représentent 60% de la production, et le gaz de schiste 14%. L'exploitation de ce dernier pourrait se développer nettement si les mouvements citoyens n'arrivent pas à la freiner.

Géologie schématique des ressources de gaz naturel



A partir des années 2000 et particulièrement à partir de 2008 quand le prix du gaz s'est envolé conjonctuellement, les compagnies gazières américaines (suivies par leurs concurrents dans le monde) se sont rendues compte qu'il était possible de produire du gaz de schiste à des prix compétitifs (par rapport gaz naturel importé, liquéfié pour densifier le transport) et en grande quantité. **Une technique nouvelle permet de le récupérer** : des forages verticaux, rapprochés d'environ 2 000 mètres, puis à partir d'eux, des forages horizontaux dans les schistes, où sont pratiqués la « fracturation hydraulique horizontale », qui consiste à provoquer des failles dans la roche à l'aide d'un liquide envoyé à très forte pression, pour libérer le gaz et le pétrole pris dans la roche compacte.

Outre l'utilisation d'explosifs, trois éléments sont indispensables pour générer ces mini séismes : des quantités phénoménales d'eau (entre 15 000 et 20 000 m³ dont 50 à 70% restent dans le sol), du sable et des produits chimiques (plus de 500 dont la liste relève du secret commercial) destinés à assurer le maintien de l'ouverture des fractures pour attaquer la roche, et des microbilles pour maintenir ouvertes les failles d'où le gaz s'échappera.

Les risques ne manquent pas, il est possible que :

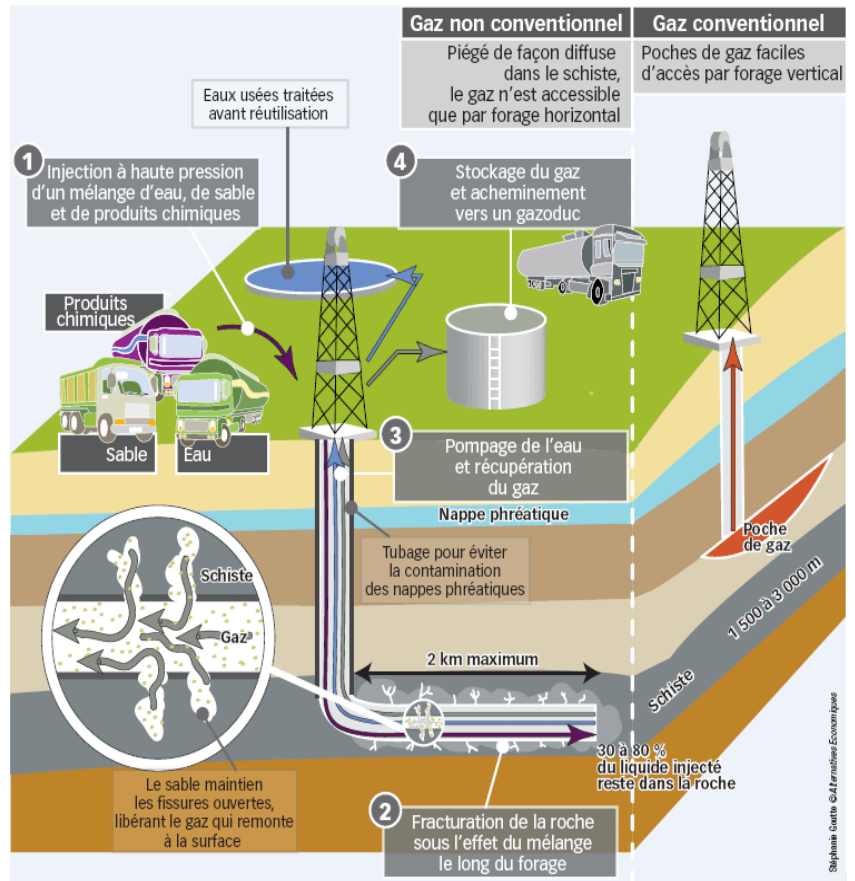
- **les millions de litres d'eau et de produits chimiques se répandent** de façon imprévue dans le milieu naturel, en surface, dans les cours d'eau ou dans des nappes phréatiques d'où vient l'eau potable. Quand cette eau chimique est récupérée, elle finit dans les rivières et cours d'eau. La pollution peut venir du forage vertical, en principe isolé des nappes phréatiques qu'il traverse par du ciment dont la porosité n'est pas garantie, et des endroits où les produits sont injectés dans la roche et y restent pour une bonne moitié, où existent aussi des nappes d'eau souterraines servant à l'eau potable.
- **des voies de communication permanentes s'établissent entre les couches géologiques**, et que soient libérés en même temps des métaux lourds dangereux, ou du méthane qui peut sortir de nombreuses années après la fin de l'exploitation.
- **des éboulements** se produisent lors de la construction et l'utilisation des puits de perforation, ou bien que les puits fuient et se dégradent,
- **le gaz extrait explose** (c'est arrivé aux USA),
- **des éléments radioactifs** emprisonnés par le sol soient libérés...

Parmi les 353 molécules ajoutées dans l'eau de fracturation des « schistes » clairement identifiées, une bonne partie (entre 37% et 52% des molécules) affecte les systèmes nerveux, immunitaire, rénal ou cardiovasculaire. Un quart sont cancérogènes. La plupart peuvent contaminer les eaux.

En surface, l'exploitation impose un puits au km² ou un site au 2,5 km², ainsi que des infrastructures routières pour la circulation d'un millier de camions par fracturation.

Aux Etats-Unis, les lieux d'exploitation montrent une pollution massive des nappes phréatiques et de l'air, la destruction des paysages et de milieux naturels, des terres dévastées ressemblant à des taupinières, des maladies et une vidéo montre du gaz enflammé sortant d'un robinet d'eau.

La gigantesque enquête sur les gaz de schiste publiée par le New York Times montre une radioactivité dans 149 des quelque 200 puits installés dans l'Etat de Pennsylvanie et recense 42 puits dont l'eau rejetée dépasse la norme autorisée pour l'eau potable en radium, 4 dans le cas de l'uranium, 41 dans celui du benzène (cancérogène), 128 pour les radiations causées par les émissions d'uranium et de radium... Elle cite des habitants des montagnes rocheuses (Colorado) obligés de déménager parce que les gaz de schiste les ont « empoisonnés » : nausées, diarrhées, saignements de nez... Elle insiste sur le fait que les 493 000 puits en exploitation aux Etats-Unis génèrent jusqu'à 4 millions de litres d'eaux usées par puits. Ces eaux très chargées en sels corrosifs et en produits cancérigènes, parfois radioactifs (certains naturellement présents dans le sol et remontés avec l'eau comme le radium), décantent dans des stations d'épuration (qui ne testent pas toutes la radioactivité) avant de rejoindre les rivières puis les robinets.



Une énergie fossile d'avenir ?

Le capitalisme s'est développé en épuisant très rapidement la terre et ses réserves de matières premières, notamment les énergies fossiles, qui représentent par nature des quantités finies et qui se réduisent d'autant plus vite que leur extraction s'accélère. Ce capitalisme productiviste prend conscience des dégâts sur l'environnement, craint l'impasse de l'épuisement des énergies fossiles, mais ne prend pas de mesure sérieuse qui réduirait les profits. Ces énergies fossiles concernent essentiellement le pétrole, les gaz et le charbon (qui ne sera pas abordé dans cette fiche).

Côté pétroles conventionnels, la production globale des champs en exploitation a déjà atteint son maximum, le fameux « pic » pétrolier. Cette production devrait désormais décliner, en dépit des moyens mis en œuvre pour améliorer les taux de récupération du pétrole et de mises en exploitation de nouveaux gisements. Cette ressource, épuisée à l'horizon de 2 ou 3 décennies, voit son prix augmenter en même temps que sa rareté, ce qui rend rentable pour les actionnaires des compagnies des extractions plus difficiles et coûteuses, voire particulièrement dommageable pour l'environnement (schistes bitumineux, offshore profond, ressources potentielles mais inatteignables aujourd'hui de l'Arctique). Le pétrole sera épuisé d'ici une trentaine d'années, 70 selon les plus optimistes qui pensent que toutes les réserves seront exploitées.

Le gaz traditionnel, de son côté, pourrait n'être épuisé qu'en deux fois plus de temps. Les 3 types de gaz non conventionnels ont représenté globalement 55% de la production de la production domestique des USA en 2010, et sont mis en avant comme LA solution pour prolonger l'ère gazière. Barack Obama prétend même substituer le gaz au pétrole afin de construire l'indépendance énergétique des États-Unis. En fait, la consommation de pétrole ne bouge pas, mais l'exploitation de gaz non conventionnels sont montés en puissance aux Etats-Unis, ce qui a eu pour conséquence de réduire fortement l'importation de gaz classique, de donner aux États-Unis le premier rang mondial de producteur de gaz... et de transformer des territoires en taupinières parcourues de routes pour les innombrables camions d'eau et de gaz, sans parler des pollutions. Mais l'exploitation de gaz de schiste provoque de nombreuses luttes et résistances en Amérique du Nord, notamment au Québec.

Selon IFP Energies nouvelles, organisme public de recherche et de formation à l'expertise internationalement reconnue, « sur la base d'un taux de récupération de 15 à 20% (limite physique à l'extraction), les réserves mondiales prouvées atteignent 170 000 milliards de m³, ce qui revient à doubler les réserves de gaz ». Mais à cette restriction physique importante de l'extraction du gaz, il faut évidemment ajouter une limite environnementale qui devrait rendre inaccessible la partie du territoire déjà occupée par les activités humaines : refus des collectivités locales de transformer le paysage et leur sol, maintien des parcs naturels, obligation de ne pas s'approcher des réserves en eau, difficultés pour évacuer le gaz...

En Europe... et en France

L'Union européenne voit dans le gaz de schiste une piste importante de source d'énergie et les chefs d'Etat et de gouvernement ont pris un arrêté en février 2011 pour évaluer « le potentiel d'une extraction soutenable » de ces gaz, censés couvrir jusqu'à 4% de la consommation annuelle européenne.

En France, les grandes compagnies relèvent les potentiels de gaz de schiste. Sans aucune information vis-à-vis des citoyens, sans aucune consultation, le gouvernement a offert, à des sociétés nationales et étrangères le droit d'explorer le sous-sol français à la recherche de gaz non conventionnels, notamment de gaz de schiste (et de pétrole de schiste en Île de France). Les autorisations de prospection sur plus de 10% du territoire ont été accordées sans débats sur les besoins énergétiques à moyen et long terme. Elles évacuent les discussions et décisions sur la lutte contre le gaspillage, sur la nécessité d'une meilleure efficacité énergétique, et sur le développement des alternatives renouvelables.

Des permis d'exploration de gaz de schiste ont été délivrés pour de potentiels gisements au Sud de la Vallée du Rhône, en Ardèche, la Drôme, le Gard et le Sud Aveyron en mars 2010 par le ministère de l'Environnement. Le « permis de Nant » (Aveyron), attribué au groupe américain Schuepbach Energy, allié avec GDF-Suez, autorise pour 3 ans des forages sur une zone de 4 400 km² dans la région. Le groupe Total a obtenu un permis de prospection de 5 ans sur une surface équivalente, du sud de Valence au nord de Montpellier, en passant par le Parc national des Cévennes, et le groupe suisse Mouvoil un permis autour d'Alès (Gard). Total a déjà annoncé son intention d'investir 37,8 millions d'euros dans ce projet.

L'argument d'indépendance nationale ne tient pas

Total estime à 20 ans la réserve de gaz potentielle dans « sa » zone au nord de Montpellier (4 300 km²), en prenant en compte un taux de récupération de 40%... (mais 15 à 20% se rapprocherait plus de la réalité américaine). Cette compagnie communique énormément sur le report dans le temps du « pic de gaz » et la disponibilité d'une énergie sur le sol français qui permettrait une dépendance énergétique. En ajoutant les zones attribuées aux autres compagnies, on arrive à 10 000 km² livrés à leur convoitise. Si tout ce territoire pouvait être exploité, ce qui serait de toute façon impossible, la réserve totale exploitable de gaz de schiste ne dépasserait pas 20 années de consommation française actuelle.

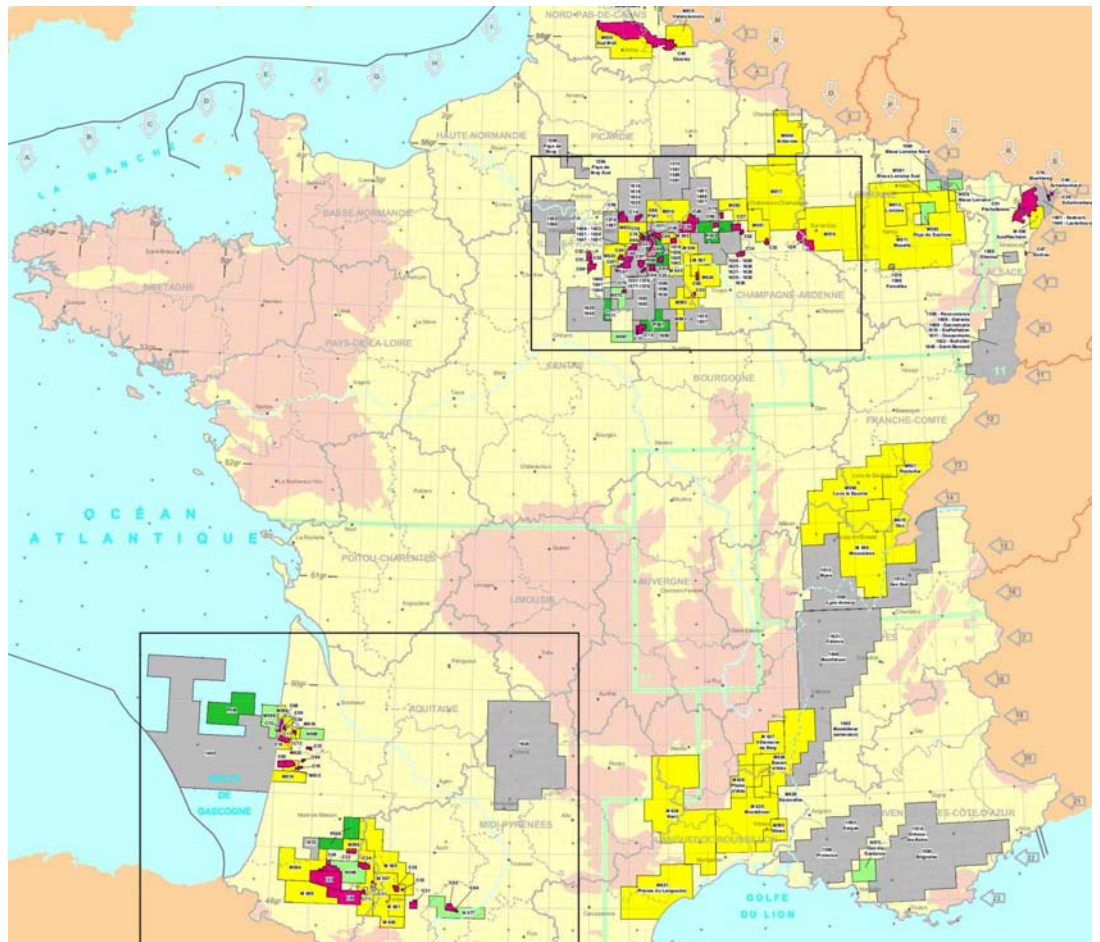
Cette impossibilité de récupérer à 40% ces gisements potentiels, pourtant affichés par Total, n'est pas contradictoire, dans notre société spéculative, avec des forages exploratoires qui seront probablement positifs, permettront d'annoncer des réserves de gaz (réelles mais en partie inexploitable), d'augmenter la valeur et le cours en bourse des compagnies, et d'entretenir le jeu de Monopoly, la machine des rachats juteux pour les actionnaires de certaines compagnies, comme cela a été le cas aux Etats-Unis.

Carte du ministère sur les périmètres des titres miniers d'hydrocarbure. Il faut bien distinguer :

- le gaz recherché au sud-est du Massif central,
- le pétrole du bassin parisien, dont on connaît l'existence depuis des années, mais dont les coûts d'extraction n'étaient pas rentables.

Légende :

- en jaune et vert, les permis exclusifs de recherche
- en gris, les demandes de permis de recherches
- en rouge, les titres d'exploitation existants.



La mobilisation, nécessaire, s'amplifie

Les graves atteintes à l'environnement ne peuvent pas être niées par la ministre qui affirme « *qu'il n'est pas question pour la France d'exploiter le gaz de schiste avec des techniques dangereuses pour l'environnement* ». Mais la réalité, c'est que les explorations sont déjà décidées et risquent de se multiplier, que des titres d'exploitation sont accordés. **Certes, à l'approche des cantonales, toute exploration est stoppée jusqu'à mi-avril** et aucune autorisation d'exploitation ne sera donnée avant la remise en juin de la mission qui va évaluer les enjeux environnementaux de l'exploitation, mais la suite sera malheureusement, sauf mobilisations importantes, la reprise des explorations puis des **exploitations qui utiliseront les seules techniques existantes, celles qui ont sévi aux Etats-Unis...**

Les pressions vont être énormes sur les populations et élus locaux pour qu'ils laissent se dégrader leur territoire et environnement au nom d'un choix de société érigé en dogme cherchant son indépendance.

L'opposition ne cesse de croître contre l'exploitation des gaz de schiste. Soutenus par l'Association des Régions de France (ARF), le 17 février, les présidents des cinq régions subissant des permis d'exploration (Île-de-France, Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Rhône-Alpes) ont demandé leur annulation. Selon eux, c'est « *dans une profonde opacité* » avec une « *absence totale d'information aux élus locaux* » que les permis ont été délivrés par l'ancien ministre de l'Écologie, Jean-Louis Borloo.

Des manifestations et réunions d'information citoyennes sont organisées un peu partout, comme à Cahors (un collectif a organisé une manifestation de 150 personnes), dans le Larzac, une réunion de 400 personnes a lancé un appel, dans l'Aveyron (une réunion de 300 personnes a mis en place un « comité de vigilance » qui demande un débat public) ou le Gard (400 personnes ont « envahi » une salle des fêtes où des spécialistes et élus ont expliqué les dangers) et plus récemment l'Ardèche où entre 10 et 20 000 manifestant-e-s à Villeneuve de Berg ont exigé l'abrogation des permis d'exploration de gaz de schiste délivrés en catimini par le gouvernement. Sur la région parisienne, un collectif unitaire se crée...

Côté huiles de schiste, à moins de 60 kms de Paris, les sociétés Toréador (propriété du fonds d'investissement du frère de Patrick Balkany) et Vermilion ont débuté en toute discrétion une campagne d'exploration, **forant dans la source d'eau potable de centaine de milliers de Franciliens**. Elles espèrent faire fortune en tirant du pétrole des couches de schiste sous le plateau de la Brie, dans une zone de 779 km à cheval entre Aisne, Seine-et-Marne et Marne. Dans le dossier remis à la mairie, détaillant les opérations qui vont débiter, Toréador n'a pas jugé utile de mentionner la technique de fracturation hydraulique ! Une manifestation a eu lieu le 5 mars à Doue, au nord de Coulommiers.

Cette mobilisation contre l'exploitation des schistes a pour objectif de ne pas laisser les intérêts de quelques-uns détruire une bonne partie de la planète et les conditions de vie des populations, mais aussi d'inciter à un **véritable débat sur l'avenir énergétique** en France, en Europe et dans le monde, qui tienne compte de la raréfaction des ressources, des impacts et exigences environnementaux et climatiques, de la nécessité de satisfaire les besoins essentiels des populations, des nécessaires décisions démocratiques sur les choix technologiques... et d'aller vers un **modèle de société économe, visant les économies d'énergie**, pour le développement de la part de production d'électricité à base d'énergies renouvelables (ENR), pour l'extinction le plus rapidement possible des productions à base d'énergies fossiles et en particulier pour la sortie progressive du nucléaire. Cette société devra s'appuyer avant tout sur la sobriété énergétique, combinée à la montée en puissance des ENR dans la production électrique, sur la mise en œuvre de politiques diminuant les émissions dans les secteurs du transport, de l'habitat et de l'industrie.

Pour en savoir plus : voir Gasland, le film documentaire de 2010 écrit et réalisé par Josh Fox, (nominé aux oscars). Le film se concentre sur des communautés américaines touchées par le forage du Gaz de Schistes, disponible sur internet, notamment en ce moment sur : <http://www.tagtele.com/videos/voir/63910>

Deux articles récents généralistes :

- Politis du 27 janvier : http://www.politis.fr/Le-petrole-est-mort-Vive-les-gaz,12849.html?ga_mess=
- Alternatives économiques de mars : http://www.alternatives-economiques.fr/energie-nbsp---il-y-a-de-l-eau-dans-le-gaz_fr_art_1079_53416.html

Voici quelques articles sur l'importance des mobilisations et des enjeux autour de l'exploitation des gaz de schiste :

- Gaz de schiste : l'inquiétant nouveau filon des compagnies pétrolières : <http://www.bastamag.net/article1330.html>
- La guerre du gaz de schiste aura-t-elle lieu ? : <http://www.bastamag.net/article1446.html>
- Huiles de schiste: voyage au pays de l'or noir, à 60kms de Paris : <http://owni.fr/2011/02/25/huile-de-schiste-voyage-au-pays-de-lor-noir-a-60kms-de-paris-gaz-de-schiste-balkany-petrole/>
- Le mensonge (par omission) du ministre sur les gaz de schiste : http://www.mediapart.fr/journal/france/110211/le-mensonge-par-omission-du-ministre-sur-les-gaz-de-schiste?page_article=3
- Gaz de schiste : l'après-pétrole ou une impasse ? entretien avec Normand Mousseau : <http://alter-echos.org/grand-angle/gaz-de-schiste-lapres-petrole-ou-une-impasse/>
- Déconstruire l'imaginaire extractiviste, entretien avec Maristella Svampa : <http://alter-echos.org/publie-ailleurs/deconstruire-1%E2%80%99imaginaire-extractiviste-entretien-avec-maristella-svampa/>
- Forum Social Mondial : de Détroit à Dakar, le défi des ressources naturelles : <http://alter-echos.org/publie-ailleurs/forum-social-mondial-de-detroit-a-dakar-le-defi-des-ressources-naturelles/>
- Samedi 26 février, manifestation à Villeneuve de Berg : <http://www.bastamag.net/article1451.html> et <http://alter-echos.org/publie-ailleurs/%C2%AB-no-gazaran-%C2%BB-la-mobilisation-contre-les-gaz-de-schiste-s%E2%80%99amplifie/>