

GAZ DE SCHISTE : ALERTE EN DRÔME ARDÈCHE

La nouvelle se répand dans la région : notre sous-sol serait bientôt la proie de forages dont on a tout à craindre. L'opinion publique s'ébranle.



La France posséderait, sur environ 10 % de son territoire, du pétrole et de grandes réserves de gaz de schiste emprisonnés en profondeur dans le sol. Certains schistes contiennent du méthane piégé dans leurs fissurations. Ce gaz est formé par la dégradation du kérogène présent dans le schiste.

La nature géologique de certaines zones ardéchoises et drômoises avait été étudiée dans le cadre d'anciennes campagnes de prospection du pétrole et laisserait supposer des ressources en gaz importantes.

Dans un article du journal Les Échos de janvier, la société Total estimait que les 430 km² de la zone de Montélimar contenaient, avec un taux de récupération de 40 %, 950 milliards de m³ de gaz, soit 21 fois la consommation annuelle de gaz en France. Même avec un taux de récupération de 20 %, l'extraction est d'autant plus rentable que le prix du pétrole et du gaz naturel ne cesse d'augmenter.

LES PERMIS DE RECHERCHE

Par des arrêtés du 1^{er} mars 2010, le ministre de l'Écologie a accordé des permis exclusifs de recherches de mines d'hydrocarbures liquides ou gazeux d'une durée maximale de cinq ans :

- « Permis du bassin d'Alès », à la société Mouvoil SA (le Sud Ardèche est concerné) ;

- « Permis de Montélimar », aux sociétés Total E & P France et Devon Énergie Montélimar SAS ;
- « Permis de Villeneuve de Berg », à la société Schuepbach Energy LLC (associée à Gdf-Suez).

Ces arrêtés ont été pris sans aucune information et a fortiori consultation des habitants et des élus concernés. Des permis de recherches peuvent être accordés sans étude d'impact, car le code minier a été modifié en 2006 dans ce sens. La participation du public à l'élaboration des projets d'aménagement ou d'équipement ayant une incidence importante sur l'aménagement du territoire est pourtant prévue par l'article L.120-1 du code de l'urbanisme!!!



Documents issus de l'étude réalisée par CAP 21

LA TECHNIQUE

Ce gaz est un « gaz non conventionnel » car il ne concerne pas, comme d'ordinaire, des poches de gaz présent naturellement dans le sous-sol. La technique de recherche est la même que celle de l'extraction. Le contexte opaque entretenu par le gouvernement et les industriels peut laisser supposer que l'extraction pourrait démarrer alors que juridiquement, la phase de recherche est toujours en cours.

La technique, le « fracking », utilise l'hydrofracturation en association avec l'injection de nombreux produits chimiques. Elle consiste à réaliser des forages pour atteindre la couche de schiste située entre 2 000 et 3 000 mètres de profondeur (1 000 à 1 500 m à Villeneuve de Berg) et à faire exploser,

par forage horizontal, la roche à l'aide d'eau, de sable et de produits chimiques propulsés à très haute pression. Cela crée des fissures dans le sous-sol qui libèrent le gaz prisonnier de la roche. Celui-ci est évacué vers des réservoirs ou pipelines pour produire de l'électricité.

• Utilisation de l'eau :

Les besoins en eau sont considérables. Chaque explosion ou « fracturation » de la roche demande 15 à 20 millions de litres (soit la consommation quotidienne d'une ville de 40 000 habitants). L'eau utilisée ne peut revenir dans le circuit classique des eaux usées et est stockée

dans des grands bassins de la dimension de piscines olympiques (3 000 m² chacun environ).

- Utilisation de sables

La progression de la fracturation est suivie par des sables radioactifs dits « traceurs » qui restent dans le sous-sol.

- Utilisation de produits chimiques

Les très nombreux produits chimiques (944 pour certains, 595 pour d'autres chercheurs), propulsés à très haute pression commencent à être connus grâce à l'action des écologistes nord-américains. Ils sont de trois types :

- des **biocides** destinés à réduire la prolifération bactérienne dans le fluide et dans le puits ;
- des **lubrifiants** qui favoriseront la pénétration du sable dans les microfissures ouvertes par la pression de l'eau ;
- des produits (type **détergents**) augmentant « la désorption » du gaz et donc la productivité des puits.

LES RISQUES

La pollution de l'eau

Les gaz libérés remonteraient à travers le sol. Les produits chimiques injectés, mais aussi les sels dissous (métaux lourds, arsenic, sulfates, carbonates) pollueraient les nappes phréatiques et donc les ressources en eau potable.

La pollution de l'air

Pendant la phase de recherche le gaz libéré est brûlé dans des torchères. La fréquence et l'importance des vents dans la moyenne vallée du Rhône contribueront à disséminer les fumées. Des fuites de gaz dans l'atmosphère pendant ou après l'exploitation ne sont pas exclues, par exemple à partir de puits mal colmatés en fin de production, ou mal étanchéifiés durant le fonctionnement de l'installation sous très haute pression.

Les impacts sur « le vivant »

Aggravation des risques de cancers, de maladies de peau, de maladies respiratoires pour les habitants et les animaux, érosion de la biodiversité animale et végétale. 353 molécules

ont été clairement identifiées par des chercheurs des USA. Une bonne partie d'entre elles affecte le système nerveux, immunitaire, rénal ou cardiovasculaire.

Le réchauffement climatique

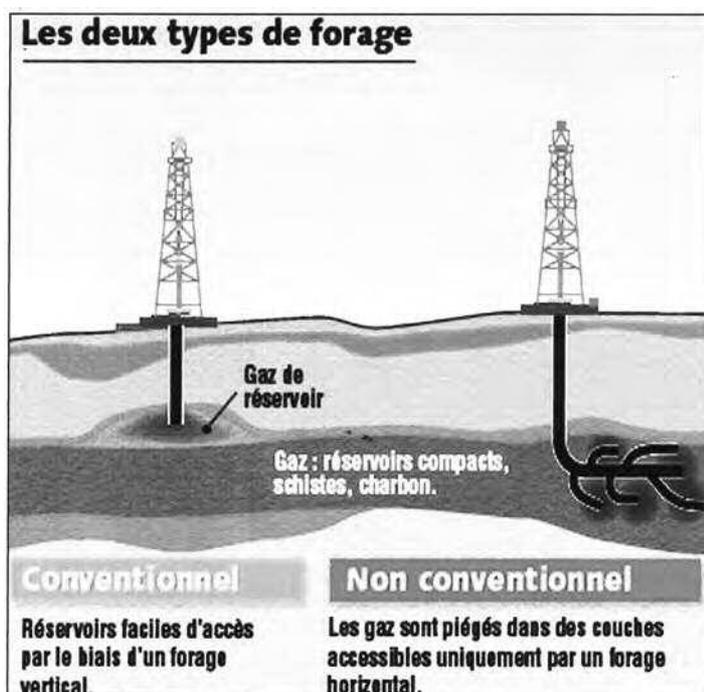
La combustion du méthane fossile contenu dans le gaz de schiste émet du CO₂. Le méthane est un gaz à effet de serre dont l'augmentation est préoccupante. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) produites par les gaz de schiste seraient pires que celles du charbon et du mazout selon une étude du professeur Robert W. Howarth de l'Université Cornell en 2010.

Destruction de terres agricoles, de sites naturels et de paysages

La production de chaque puits diminue rapidement. Il faut alors, après quelques dizaines de mois, l'abandonner et en forer de nouveaux à quelques centaines de mètres de distance. Le réseau de gazoducs locaux doit s'adapter aux nouveaux sites d'exploitation. Il faut terrasser, construire des routes et pistes pour l'accès aux engins, enfouir un réseau de tuyaux.

OÙ EN EST-ON ?

Les millions d'euros déboursés par les multinationales pour explorer les ressources n'ont pas été investis sans l'intention de passer ensuite à l'exploitation ! Mais, en donnant ces permis sans débat public préalable, le gouvernement montre clairement qu'il veut forcer la prise de décision future. Heureusement, la forte mobilisation de la population et des élus a surpris et interpellé le gouvernement et les industriels qui reconnaissent que pour entreprendre ces recherches il faut « un minimum d'acceptabilité de la part de la population ». La ministre de l'écologie, après avoir tenté de rassurer et de donner des garanties sur des méthodes d'exploitation intégrant des contraintes environnementales, a demandé, en fonction des expériences recueillies au Canada et aux États-Unis



Documents issus de l'étude réalisée par CAP 21

concernant l'exploitation des gaz de schiste, qu'une mission d'inspection soit envisagée pour faire le point en France sur les risques environnementaux et sanitaires de cette exploitation. La ministre souhaiterait également que la technologie proposée par les industriels soit « sans aucun danger pour les nappes phréatiques »!

La mobilisation continue donc et s'amplifie pour que les permis de recherches soient abandonnés.

NOS MOYENS DE DÉFENSE

- Travailler à affiner les actions juridiques:
 - Contre l'État pour mise en danger volontaire d'autrui.
 - Contre les arrêtés préfectoraux nécessaires.
- Être vigilant: signaler à la FRAPNA Drôme toute venue de camions anormale ou toute présence de personnes sur des propriétés privées (Tél.: 04 75 8112 44- frapna-drome@frapna.org).
- Adhérer à la FRAPNA pour avoir plus d'informations, et s'engager pour une réorientation de notre société (voir encadré).

petits gestes, *grand changement* contre gaz de schiste

En France, nous n'avons pas de pétrole mais des idées

DE MAUVAISES IDÉES

Pour maintenir une économie de croissance, certains voudraient nous faire croire que nous pouvons continuer à gaspiller. Ces illusionnistes dangereux se succèdent pour nous faire croire que notre inventivité nous permettra de trouver de nouvelles ressources: avec l'énergie nucléaire, avec l'exploitation d'un pétrole dans des conditions de plus en plus difficiles, avec le gaz de schiste... Ces apprentis sorciers nous amènent inévitablement à la catastrophe écologique, préambule à l'épuisement de nos ressources.

DE BONNES IDÉES

Pour continuer à faire progresser notre qualité de vie, il va falloir partager, donc faire mieux avec moins. C'est réaliste, si on considère que notre gaspillage impacte la planète, dilapide les ressources, mais surtout nous rend malheureux. Dans ces orientations votées à l'AG de mars 2010, la FRAPNA Drôme s'engage pour une réorientation radicale de notre société et de nos modes de vie dans le but de préserver la qualité de notre environnement (*pour les orientations 2011, voir page 34*). Le « développement durable » souvent affiché ne suffit pas, il ne s'agit plus de « verdier » nos modes de vie actuelle en masquant les vrais enjeux. La FRAPNA appelle à sortir du modèle de croissance économique actuel, et souhaite la mise en place au niveau local d'indicateurs de développement tenant compte de l'empreinte écologique. C'est le moment de réduire la consommation des biens matériels, les déplacements, le gaspillage du foncier, et de toutes nos ressources naturelles. C'est l'opportunité de sortir du « toujours plus », « toujours plus vite » et des valeurs consuméristes basées sur l'insatisfaction. La FRAPNA Drôme veut contribuer à la construction d'une société mondialement solidaire basée sur la recherche du bonheur, la qualité des relations humaines, l'équilibre avec la nature, et le temps retrouvé. C'est l'esprit de l'action *petits gestes grand changement* dont vous pouvez prendre connaissance sur notre site Internet et dans les numéros précédents des *Épines drômoises*...

Pour avoir plus d'informations,
retrouver des documents utiles et
suivre l'actualité du dossier,
rendez-vous sur notre site

www.frapna-drome.org

Ni nucléaire, ni gaz de schiste, gardons

La FRAPNA Drôme demande la fermeture des équipements du Tricastin à la CLIGEET

Vendredi 8 avril, la Commission Locale d'Information auprès des Grands Équipements du Tricastin (CLIGEET) s'est réunie à la demande du préfet et des présidents des conseils généraux de la Drôme et du Vaucluse. Cette réunion exceptionnelle était motivée par l'accident nucléaire à la centrale de Fukushima, et devait traiter de la sécurité du site du Tricastin.

Pendant cette séance, la FRAPNA Drôme, représentée par Jean-Pierre Morichaud, a rappelé les 8 incidents notables déclarés en Tricastin depuis 2008, dont 5 restent sans réponse adaptée. Cette série démontre que ces équipements de plus de trente ans pour certains, sont de moins en moins fiables et que la probabilité d'accident grave s'accroît chaque jour.

Michèle Rivasi a interpellé les responsables sur la nécessité de prévoir un cumul de catastrophes comme cela s'est produit au Japon : par exemple, tremblement de terre et rupture d'un des 8 barrages situés en amont... D'autres événements graves pourraient aussi se produire simultanément : inondation, gel ou crash d'un avion de ligne. La députée européenne a demandé une étude de ces risques par une commission d'experts indépendants.

Face à toutes les questions soulevées dans cette séance, les réponses de l'Autorité de Sûreté Nucléaire restent bien peu convaincantes.

Didier Guillaume a souligné l'obligation de se rapprocher d'un risque zéro, compte tenu des conséquences d'un accident sur ces équipements.

Jean-Pierre Morichaud, pour la FRAPNA Drôme, rejoint sur ce point le président du conseil général de la Drôme : devant les risques multiples énumérés, il en déduit qu'il faut arrêter immédiatement l'exploitation de ces équipements nucléaires.

Plaque commémorative à Saint-Marcel-lès-Valence



© Médi Chabrol

La FRAPNA Drôme milite pour sortir du nucléaire depuis ses débuts. Au fil des années, les Épinés drômoises ont titré sur ce combat. Aujourd'hui, il prend encore plus tristement tout son sens...*

1985 *Énergie nucléaire : et si les écologistes avaient eu raison ?*

... ..

1986 *Quand l'accident arrive... ailleurs ! Ou les méfaits de la désinformation ici.*

... ..

1987 *Un nuage passe...*

1991 *Un médecin drômois à Tchernobyl*

... ..

1992 *Les français sont-ils les cobayes des industriels du nucléaire ?*

... ..

1995 *Comment la France pourrait sortir du nucléaire ?*

... ..

1996 *Que se passerait-il en cas d'accident nucléaire dans une centrale française ?*

... ..

1998 *Autour des déchets nucléaires*

... ..

2002 *Centrales nucléaires et attentats*

... ..

2007 *Le Rhône et les installations nucléaires.*

... ..

2008 *Grâce au nucléaire, la Drôme fait parler d'elle tout l'été !*

*Combien de titres, encore ?
À quand le vrai débat sur les choix énergétiques ?*

* Liste (ci-dessus) non-exhaustive.



la planète et les pieds sur terre...

L'actualité dramatique souligne l'impérieuse nécessité d'un véritable débat à propos de l'usage de l'énergie nucléaire et de la politique énergétique française. Pour la fédération France Nature Environnement les trois points essentiels sont la réduction des consommations, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelable.

La proposition de France Nature Environnement

Alors que le Président de la République avait exclu le dossier nucléaire des débats du Grenelle de l'environnement, France Nature Environnement souhaite que l'abandon progressif du nucléaire se prépare en concertation avec l'ensemble des acteurs de la société civile. Bruno Genty, président de FNE : « Nous demandons l'organisation d'un véritable débat citoyen pour préparer l'abandon progressif de l'énergie nucléaire en France qui, au niveau mondial, ne représente que 2,5 % de la consommation énergétique. Il est clair que cette sortie sera, pour la France, plus difficile que pour d'autres pays et qu'elle prendra plus de temps. C'est pourquoi il faut commencer rapidement en abordant des questions concrètes comme par exemple les modalités de mise en œuvre du scénario Négawatt. L'objectif est d'élaborer un programme partagé par la majorité des citoyens associant une incontournable réduction de notre consommation d'énergie à un développement des énergies renouvelables ».

Les conditions pour un débat citoyen

FNE garde un mauvais souvenir de la dernière consultation sur le photovoltaïque : elle n'a été d'aucun effet. Dans le cadre du débat public sur Penly, l'expertise complémentaire a montré l'inutilité du réacteur et pourtant le projet continue. Le cahier des charges (modalités de déroulement, pluralisme des informations disponibles, prise en compte des conclusions...) devra être élaboré de manière concertée. Au préalable, il nous semble important qu'un signal fort soit adressé avant le débat de ce débat citoyen. Ce pourrait être la fermeture d'une centrale obsolète ou l'abandon de Penly 3.



Le CEDER

Qu'est ce qui compte pour vous ? Vivre confortablement ? Pas trop chaud l'été et froid l'hiver ? Économiser de l'argent ? Ne plus redouter les mots : accident nucléaire, radioactivité, gaz, pétrole, changement climatique, tensions géopolitiques énergétiques ? Être satisfait de nos (vos) actes ? Et si tout cela se rejoignait ? Prendre un peu de temps au CEDER pour voir ce qu'il est possible de faire pour vous, pour nous, pour tous, c'est déjà le début. C'est neutre, objectif et gratuit.

CEDER, Centre pour l'Environnement et le Développement des Énergies Renouvelables
www.ceder-provence.org



La CRIIRAD, laboratoire indépendant

La CRIIRAD, Commission de Recherche et d'Information Indépendante sur la Radioactivité, est une association née en mai 1986, dans les jours qui ont suivi l'accident de Tchernobyl, pour dénoncer les mensonges autour de la question du nucléaire. Son objectif est d'informer sur les risques environnementaux et sanitaires dus aux rayonnements ionisants comme nous le faisons aujourd'hui dans le contexte de l'accident nucléaire du Japon. Dotée d'un laboratoire et d'un système de balises, la CRIIRAD est en mesure de récolter des informations fiables qu'elle peut diffuser très rapidement à la population.

CRIIRAD 471 avenue Victor Hugo 26 000 VALENCE
Site : www.criirad.org

Gaz de schiste : menaces de fracturations hydrauliques expérimentales

PAR ANNE DEZ

Malgré la mobilisation citoyenne, sous la pression des pétroliers, le gouvernement persiste. Par décret du 21 mars 2012, il vient de mettre en place la **Commission nationale d'orientation, de suivi et d'évaluation des techniques d'exploration et d'exploitation des hydrocarbures liquides et gazeux**. Cela confirme notre analyse que la loi du 13 juillet était une opération de gazage anesthésiant qui laissait croire, comme le clament partout les représentants de l'État, qu'il n'y aura pas de recherches de gaz de schiste. Car l'article 4 de cette loi indique que « le Gouvernement remet annuellement un rapport au Parlement sur l'évolution des techniques d'exploration et d'exploitation et la connaissance du sous-sol français, européen et international en matière d'hydrocarbures liquides ou gazeux, **sur les conditions de mise en œuvre d'expérimentations réalisées à seules fins de recherche scientifique sous contrôle public...** ».

Comme nous le craignons, les pétroliers se sont engouffrés dans la brèche et vont donc tous faire des recherches expérimentales.

Le rôle de la commission nationale d'orientation :

- évaluer les risques environnementaux liés aux techniques de fracturation hydraulique ou aux techniques alternatives.



- Émettre un avis public sur les conditions de mise en œuvre des expérimentations, réalisées aux seules fins de recherche scientifique sous contrôle public.

Sa composition :

22 membres dont 3 représentants d'associations de protection de l'environnement.

(14 membres peuvent être considérés comme favorables au principe des recherches.)

Rappels sur la fracturation hydraulique :

C'est la seule technique utilisée pour la recherche et l'exploitation du gaz de schiste. Les besoins en eau sont considérables. Chaque fracturation de la roche demande 15 à 20 millions de litres (soit la consommation quotidienne d'une ville de 40 000 habitants). L'eau utilisée ne peut revenir dans le circuit classique des eaux usées et est stockée dans des grands bassins de la dimension de piscines olympiques (3 000 m² chacun environ).

Alors que la sécheresse s'est installée, le gouvernement et les pétroliers considèrent que l'eau est une ressource inépuisable. Où sera prélevée l'eau nécessaire ? Dans le Rhône dont le débit assure difficilement le refroidissement des centrales nucléaires ? Dans les nappes phréatiques profondes encore inexploitées et qui constituent des réserves pour l'alimentation en eau potable de la population ?

Un exemple de plus où la perspective de faire du fric met en danger un élément vital : l'eau.

