

## Gaz de schiste : espoirs, et craintes



Plusieurs manifestations d'opposants à l'exploitation du gaz de schiste se déroulent un peu partout en France ce week-end. Après avoir délivré des permis de forage, le gouvernement recule. Pourtant, la question demeure : le gaz de schiste est-il une solution d'avenir, si les risques pour l'environnement sont maîtrisés ?

Avec Florence  
Gény

Une toute nouvelle étude publiée le 5 avril par la célèbre agence américaine de l'énergie, Energy Information Administration, estime que la France détient les plus larges ressources de gaz de schiste techniquement recouvrables en Europe, au même niveau que la Pologne. Le montant, estimé à 5 trillions de mètres cubes, est mirobolant, et il ne contient même pas les ressources en huile de schiste. **Il permettrait à la France de couvrir sa consommation annuelle de gaz sans importation pendant 100 ans**

De par son caractère stratégique, le thème du gaz de schiste est devenu un enjeu politique majeur en France comme en Pologne, mais ce qui est intéressant est que le débat dans les deux pays se situe aux deux extrêmes. **Alors que la classe politique polonaise considère ces ressources comme une opportunité, "inestimable" et "source d'espoir pour l'avenir de millions de Polonais", selon les termes du Premier ministre la semaine passée, en France la classe politique se cristallise sur les risques environnementaux et scénarios catastrophes** mis en avant par certains groupes écologistes aux Etats-Unis et dans notre pays. En Pologne les opérations d'exploration du gaz de schiste ont déjà commencé depuis deux ans avec la participation des plus grands groupes d'hydrocarbures mondiaux, et reçoivent un soutien politique fort au plus haut niveau de l'Etat. En France, le gouvernement s'est empressé de suspendre toute opération d'exploration avant même leur commencement, et tente maintenant de les bannir.

**Au-delà des divergences au sein de l'opinion publique entre les deux pays, la vraie question est celle de savoir si l'exploitation du gaz non conventionnel peut apporter l'indépendance énergétique en Europe.**

L'Europe importe la plus grande partie de son gaz de Russie. Un regard historique sur les relations russo-polonaises explique sans mal le désir viscéral des Polonais de diminuer à tout prix leur dépendance énergétique vis-à-vis de leur voisin. Le développement d'une nouvelle industrie serait aussi synonyme d'emplois et de croissance économique. Le contexte français est bien différent. Cependant **aucune société ne peut ignorer la possibilité, même infime, d'améliorer la sécurité de ses approvisionnements en énergie, tout en tenant compte de l'impact environnemental des opérations d'exploitation.**

La modélisation opérationnelle et économique d'un projet de gaz non conventionnel dans le Nord de la Pologne révèle que pour produire l'équivalent de 5 % de la consommation annuelle de gaz européenne pendant 15 ans, il faudrait forer entre 700 et 1000 nouveaux puits par an, et utiliser entre 16 et 32 millions mètres cubes d'eau<sup>[1]</sup>. L'exploitation des gaz de schiste de façon commerciale obéit en effet à un modèle industriel de type "manufacture". Outre l'immense effort logistique et l'amplitude des investissements nécessaires en équipement, services et formation du personnel, il faudrait pouvoir identifier les zones les plus productives au sein des bassins sédimentaires, et distribuer le forage des puits exactement dans ces zones, de la façon la plus rapide et économique possible. En pratique seules des zones peu peuplées peuvent être exploitées, et de plus, de nombreux sites sont

---

protégés par des réglementations environnementales. Ce qui ne laisse pas beaucoup de surfaces exploitables à grande échelle. De plus, les coûts de prospection et de développement seront vraisemblablement plus élevés qu'aux Etats-Unis, et même si des économies d'échelles sont réalisées avec l'augmentation du nombre de puits, le prix du gaz requis pour permettre à ces projets d'être économiques devrait avoisiner 25 euros/Megawatt-heure, soit un niveau supérieur ou égal au prix actuel du gaz d'importation.

**En conclusion, même si les ressources en gaz de schistes s'avéraient être considérables, les contraintes opérationnelles, de coûts et réglementaires pesant sur leur développement risquent de rendre leur contribution dans l'approvisionnement total en gaz de l'Europe marginale. Au niveau national, cependant, il est encore permis d'espérer, et la France ferait bien d'explorer son potentiel pour savoir.** S'il n'est pas confirmé, le débat sera clos pour de nombreuses années à venir. Dans le cas contraire le débat environnemental aura alors toute sa place.

---

[1] Florence Gény, Can European Gas be a game-changer in European Gas Markets? Oxford Institute for Energy Studies, Décembre 2010 <http://www.oxfordenergy.org/pdfs/NG46.pdf>