Le paradoxe du gaz de schiste

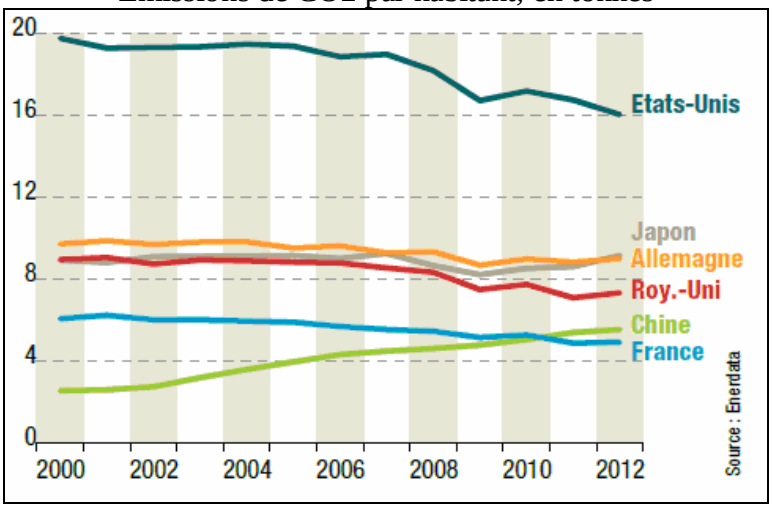
Antoine de Ravignan, *Alternatives Economiques* n°326, juillet 2013

C'est le genre d'information qui pourrit la vie des adversaires du gaz de schiste. Publié le 29 mai dernier, le bilan énergétique mondial réalisé par le cabinet grenoblois Enerdata[1] met en effet en lumière des évolutions de part et d'autre de l'Atlantique qui dérangent.

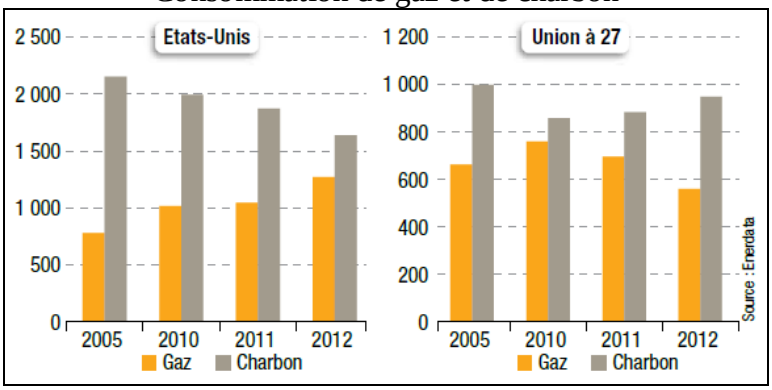
D'un côté, les Etats-Unis, champions des émissions de CO_2, qui voient pourtant celles-ci reculer fortement, de près de 20 tonnes par habitant en 2005 à 16 tonnes l'an dernier. De l'autre, l'Union européenne, qui est certes sobre comparée aux Etats-Unis, avec des émissions par tête 2,3 fois moins importantes, mais dont les progrès sont aujourd'hui stoppés. Pire, certains pays régressent, comme l'Allemagne et le Royaume-Uni.

La raison de ce chassé-croisé : le gaz de schiste. L'essor de sa production aux Etats-Unis depuis 2007 a entraîné une chute des prix du gaz, devenu la source la plus compétitive pour produire de l'électricité. Résultat : outre le nucléaire, la part du charbon recule dans le *mix* électrique américain : de 52 % en 2000 à 39 % aujourd'hui, essentiellement au profit du gaz, mais un peu aussi des renouvelables. Le gaz émettant deux fois moins de CO_2 par kWh produit que le charbon, ce transfert a une incidence énorme sur les émissions américaines de gaz à effet de serre. Reste toutefois à établir un bilan climatique précis, car le niveau des fuites de méthane généré lors de l'extraction du gaz de schiste est très mal évalué.

Emissions de CO2 par habitant, en tonnes



Consommation de gaz et de charbon



Grâce au boom du gaz non conventionnel, les émissions de CO_2 baissent aux Etats-Unis. Tandis que l'Europe se remet à brûler du charbon.

[1] *Global Energy Balance 2012*, Enerdata, résumé sur www.enerdata.net

Coke en stock

Le recul de la demande de charbon aux Etats-Unis, couplé, en 2012, à un ralentissement spectaculaire de sa consommation en Chine (où se conjuguent croissance économique moins rapide et importants gains d'efficacité énergétique), s'est traduit par une chute des prix du charbon sur le marché européen. Il est passé de 140-150 dollars la tonne en 2011 à 100-110 dollars l'an passé. Ce qui rend cette source d'énergie de plus en plus attractive pour produire de l'électricité.

Deux autres facteurs renforcent ce regain d'intérêt pour le charbon sur le Vieux Continent. D'une part, la hausse des prix du gaz (indexés sur ceux du pétrole dans le cadre de contrats de long terme avec les pays fournisseurs, la Russie notamment). De l'autre, l'effondrement du marché européen du carbone, qui n'impose plus aucune contrainte aux électriciens pour limiter leurs émissions de CO_2. Avec pour résultat désastreux que la consommation de charbon (et ses importations en provenance des Etats-Unis) augmente, tandis que celle de gaz recule. Comme le souligne Enerdata, les émissions additionnelles de CO_2 dues à cette substitution ont annulé en 2012 les gains attribuables au développement du solaire et de l'éolien.

Dans ces conditions, le gaz de schiste, dont les réserves mondiales viennent d'être réévaluées à la hausse par la recherche américaine[2] n'en devient que plus tentant dans une Europe par ailleurs plombée par sa facture énergétique. Rien d'étonnant alors si le débat revient sur la table[3], au grand dam des "anti" qui vont devoir peaufiner leurs arguments.

[2] Technically Recoverable Shale Oil and Shale Gas Resources, EIA, 2013, sur www.eia.gov
[3] Voir par exemple le rapport de l' Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et techniques (Opecst) du 5 juin dernier (www.assemblee-nationale.fr).