

## Pic pétrolier probable d'ici 2025, selon l'Agence internationale de l'énergie

**Pour empêcher un déclin de la production mondiale de pétrole d'ici à 2025, l'Agence internationale de l'énergie (AIE) annonce qu'il faudrait multiplier par 2 ou 3 les extractions de pétrole de schiste. Or aux Etats-Unis, le pétrole de schiste continue à perdre de l'argent...**

**Les conséquences du « *supply crunch* » qu'envisage l'AIE promettent d'être particulièrement rudes pour l'Europe. Réveil ?**



En 2012, un artiste syrien créait par ordinateur une Statue de la Liberté à partir des décombres d'un immeuble d'Alep. Quelle société saura survivre à la fin de l'ère de l'énergie abondante et pas chère ? (voir Oil Man, 26/11/15 | [Daech, le climat et le pic pétrolier : aperçu des tempêtes parfaites de demain](#) ?)

L'Agence internationale de l'énergie tire sur le signal d'alarme plus fort que jamais [auparavant](#) dans son [dernier rapport annuel](#), paru fin 2018.

1- La production mondiale de pétrole conventionnel (près des 3/4 de la production totale de pétrole) « *a franchi un pic en 2008 à 69 millions de barils par jour (Mb/j), et a décliné depuis d'un peu plus de 2,5 Mb/j* ». L'AIE estime que ce déclin ne sera pas interrompu (cf. *World Energy Outlook 2018*, p. 142) ; précisons que cette évolution fatidique a été correctement prédite [dès la fin des années 90](#) : il s'agit ici seulement de la confirmation d'un état de fait.

2- Extrait du résumé aux décideurs : « *Le risque de resserrement de l'offre est*

*particulièrement prégnant pour le pétrole. Ces trois dernières années, le nombre moyen de nouveaux projets approuvés de production de pétrole conventionnel ne représente que la moitié du volume nécessaire pour équilibrer le marché jusqu'en 2025, compte tenu des perspectives de demande du scénario « Nouvelles politiques ». Il est peu probable que le pétrole de schiste prenne le relais à lui seul. Nos projections prévoient déjà un doublement de l'offre de pétrole de schiste américain d'ici 2025, mais celle-ci devrait plus que tripler pour compenser le manque persistant de nouveaux projets classiques. » Voir en anglais ci-dessous :*

### ***Is investment in fossil fuel supply out of step with consumption trends?***

Today's flow of new upstream projects appears to be geared to the possibility of an imminent slowdown in fossil fuel demand, but in the New Policies Scenario this could well lead to a shortfall in supply and a further escalation in prices. The risk of a supply crunch looms largest in oil. The average level of new conventional crude oil project approvals over the last three years is only half the amount necessary to balance the market out to 2025, given the demand outlook in the New Policies Scenario. US tight oil is unlikely to pick up the slack on its own. Our projections already incorporate a doubling in US tight oil from today to 2025, but it would need to more than triple in order to offset a continued absence of new conventional projects. In contrast to oil, the risk of an abrupt tightening in LNG markets in the mid-2020s has been eased by major new project announcements, notably in Qatar and Canada.

*World Energy Outlook 2018*, extrait du résumé aux décideurs. C'est moi qui souligne.

« Resserrement de l'offre » ou « supply crunch » en anglais, cela signifie un [pic pétrolier](#), autrement dit un déclin de la production mondiale de pétrole. D'ici à 2025, pour repousser encore une fois ce spectre, il faut, nous dit l'AIE, que la production de pétrole de schiste double, voire qu'elle triple si les découvertes de pétrole conventionnel restent ce qu'elles sont aujourd'hui : [plus faibles que jamais](#), malgré des investissements sans précédent au cours de la dernière décennie.

L'essor spectaculaire du [pétrole de schiste](#) aux Etats-Unis apparaît à l'AIE comme la seule planche de salut accessible à une humanité technique plus que jamais shootée à l'or noir, et qui n'est en rien préparée au sevrage.

Cette planche de salut semble décidément pourrie. Aux Etats-Unis, plus des trois-quarts des entreprises petites et grandes spécialisées dans le pétrole de schiste continuent à investir plus qu'elles ne gagnent d'argent, bientôt 10 ans après le début du boum de ce pétrole non-conventionnel extrait par fracturation hydraulique de la roche. La dernière confirmation cette réalité a été publiée fin novembre [par Rystad Energy](#), référence en matière d'intelligence économique dans le secteur pétrolier :

Rystad Energy, 30/11/18 | [More than 75% of Dedicated US Shale Oil Companies Keep Reporting CAPEX in Excess of CFO](#)

Le profil de production des puits de pétrole de schiste se caractérise par un déclin rapide du flot de brut : après 1 ou 2 ans, la production ne constitue plus qu'une faible

fraction de la production initiale. Par conséquent, les producteurs de pétrole de schiste (le *shale oil* en anglais) doivent en permanence forer de nouveaux puits pour maintenir leurs extractions. Cet effort constant d'investissement reste le plus souvent nettement supérieur au « *cash* » que génère la vente de brut. Ceci était vrai lorsque le baril était à plus de \$100, et le reste *a fortiori* aujourd'hui, tandis que le baril est dans les parages des \$50, malgré des progrès techniques supposés capables de pérenniser le secteur.

Comment une industrie qui perd de l'argent avec constance depuis le début de la décennie peut-elle ne pas s'effondrer ? Parce des gens continuent à acheter ses actions et sa dette. [Certains signes montrent](#) que ça pourrait [s'arrêter vite](#).

J'ignore s'il faut pronostiquer pour l'industrie américaine du *shale oil* un crash aussi spectaculaire qu'aura été jusqu'ici son essor. Certains analystes ne se privent pas de le faire, [avec quelque arguments](#). Il n'est pas interdit d'envisager que le pays qui nous a déjà offert Enron et les *subprimes* soit capable d'engendrer à nouveau un gigantesque système de Ponzi.

Quoi qu'il en soit, l'ambiance dans le secteur du *shale oil* est aujourd'hui à la consolidation : des actionnaires en mal de dividendes insistent depuis maintenant plus d'un an pour que les entreprises qui ont investi sans cesse afin de développer leur production au Texas ou dans le Dakota du Nord ralentissent le rythme, et se concentrent sur la valorisation de leurs puits existants. Des analystes réputés prudents ([comme ici dans Forbes](#)) tablent à tout le moins sur un fléchissement du rythme de croissance de la production en 2019. Rystad Energy [prévoit](#) que la production d'Eagle Ford, deuxième grande zone d'extraction de *shale oil* au Texas, pourrait fortement chuter au cours de l'année.

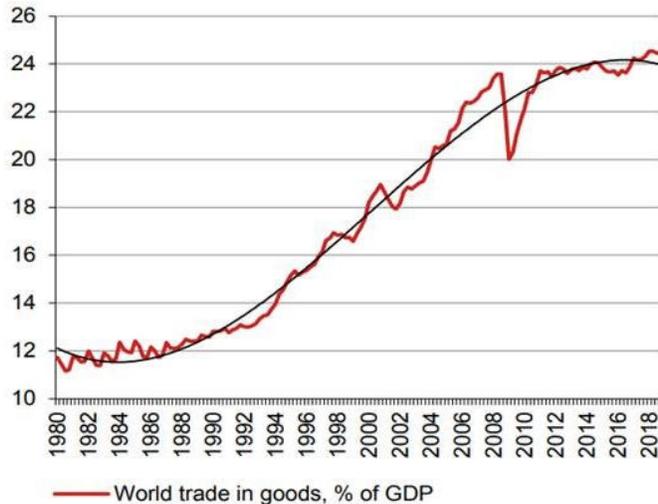
Tout ceci ne donne pas un contexte idéal pour pronostiquer sereinement une multiplication par 2 ou 3 de la production de *shale oil* d'ici 2025 – condition nécessaire pour empêcher un « *supply crunch* » d'ici là, d'après l'AIE.

Une vigoureuse reprise de la croissance économique mondiale, et par là une remontée des cours du brut, offrirait un contexte propice pour que le *shale oil*, et avec lui la production mondiale de pétrole, prolongent leur croissance.

Mais un nouveau [ralentissement de la croissance mondiale](#) semble en cours, marqué par un [ralentissement de la croissance en Chine](#). Depuis plusieurs mois, « *fin de cycle* » est l'expression que l'on rencontre presque à chaque page de la presse économique internationale (deux exemples significatifs [ici](#) et [là](#)).

La décision prise la semaine dernière par la banque centrale américaine d'interrompre la hausse promise de ses taux d'intérêt confirme l'extraordinaire difficulté à sortir d'une longue période au cours de laquelle la crise de la dette de 2008 a pu être cautérisée en accumulant davantage de dettes. Une crise de 2008 qui pourrait bien avoir été fondamentalement déclenchée [par la fin du pétrole facile](#). Le prisme des échanges physiques et du temps long, qui est celui privilégié sur ce blog, fournit de ce point de vue des signes... intéressants :

**Fig. 1: The globalisation of goods trade has been slowing for several years**



Source: Oxford Economics, IMF, Nomura

Extrait d'une note d'analyse publiée par Nomura Global Markets Research le 23 janvier 2019.

Résumons :

- – il faudrait que la production de l'industrie du *shale oil* double ou triple au cours des 6 ans à venir pour empêcher que le déclin de très nombreuses régions pétrolifères historiques n'entraîne l'économie mondiale sur la pente d'un sevrage de brut forcé et non-anticipé ;
- – la rentabilité future de l'industrie américaine du *shale oil* ne semble en rien être assurée, et si le secteur se concentre et se rationalise, ce sera vraisemblablement au détriment de la poursuite de la croissance tonitruante de sa production ;
- – plus globalement, le ralentissement de l'économie mondiale qui se profile ne devrait aider en rien l'industrie pétrolière à relancer les investissements nécessaires pour empêcher le « *supply crunch* » que l'AIE redoute dans le résumé aux décideurs de son dernier rapport annuel.

Alors, où se trouve maintenant la planche de salut pour prévenir le pic pétrolier ?

Depuis 2008, et le pic historique alors franchi – pour des raisons foncièrement géologiques – par le pétrole conventionnel, les pétroles non-conventionnels et le *shale oil* en tout premier lieu ont formé cette planche de salut.

En 2010, l'analyste pétrolier numéro 1 de l'administration Obama (dont l'[interview exclusive fut l'occasion du lancement de ce blog](#)) ne voyait pas venir l'ampleur du boum du *shale oil*, et estimait par conséquent qu'un déclin de la production mondiale de carburants liquides pouvait être imminent. Aujourd'hui, l'AIE montre que si l'essor du *shale oil* n'avait pas été ce qu'il est – puissant, inattendu et jusqu'ici persistant –,

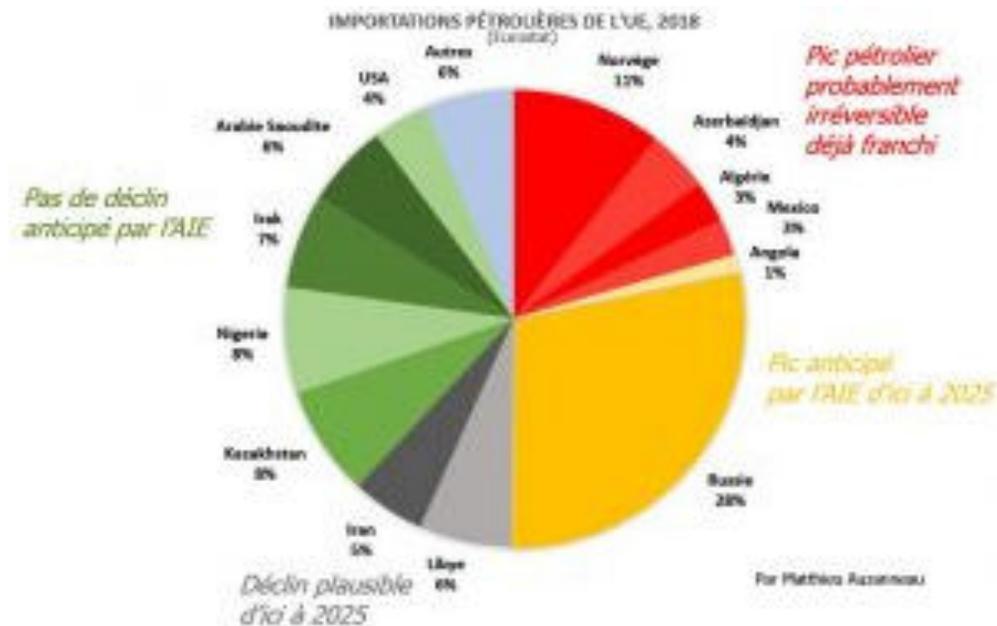
cet expert de l'administration Obama aurait eu raison, puisque le pic du pétrole conventionnel *s'est* produit.

Personne ne sait dire aujourd'hui quelle sera la prochaine planche de salut, pour repousser l'inéluctable limite de ce que la Terre a encore à nous offrir comme sources intactes et accessibles de pétrole.

L'Europe a des raisons d'être particulièrement sur ses gardes.

Car nous sommes cernés [par des zones pétrolifères en déclin structurel](#) très probablement irréversible : la mer du Nord (cas d'école en la matière), l'Algérie et l'Afrique en général, et sans doute bientôt (encore d'après l'AIE) la [Russie](#), qui reste aujourd'hui le premier fournisseur d'hydrocarbures de l'Union européenne.

50% au moins de nos importations de pétrole sont ainsi menacées de déclin :



Rendre d'urgence nos systèmes techniques (beaucoup) plus sobres est un enjeu vital, non seulement pour le climat, mais aussi pour nous éviter un monde à la Mad Max. La démocratie est-elle capable de faire des choix rationnels qui lui réclament de s'écarter de la pente de plus faible résistance qu'elle a jusqu'ici suivie ? ... Y'a du boulot.

La démocratie moderne a germé dans un bain d'abondance énergétique. Il me semble raisonnable de craindre que l'hiver de cette ère soit tout proche. Je propose une fois encore que nous examinions le danger sérieusement.