

# Trop de pétrole, on est foutus ?

Noé Lecocq

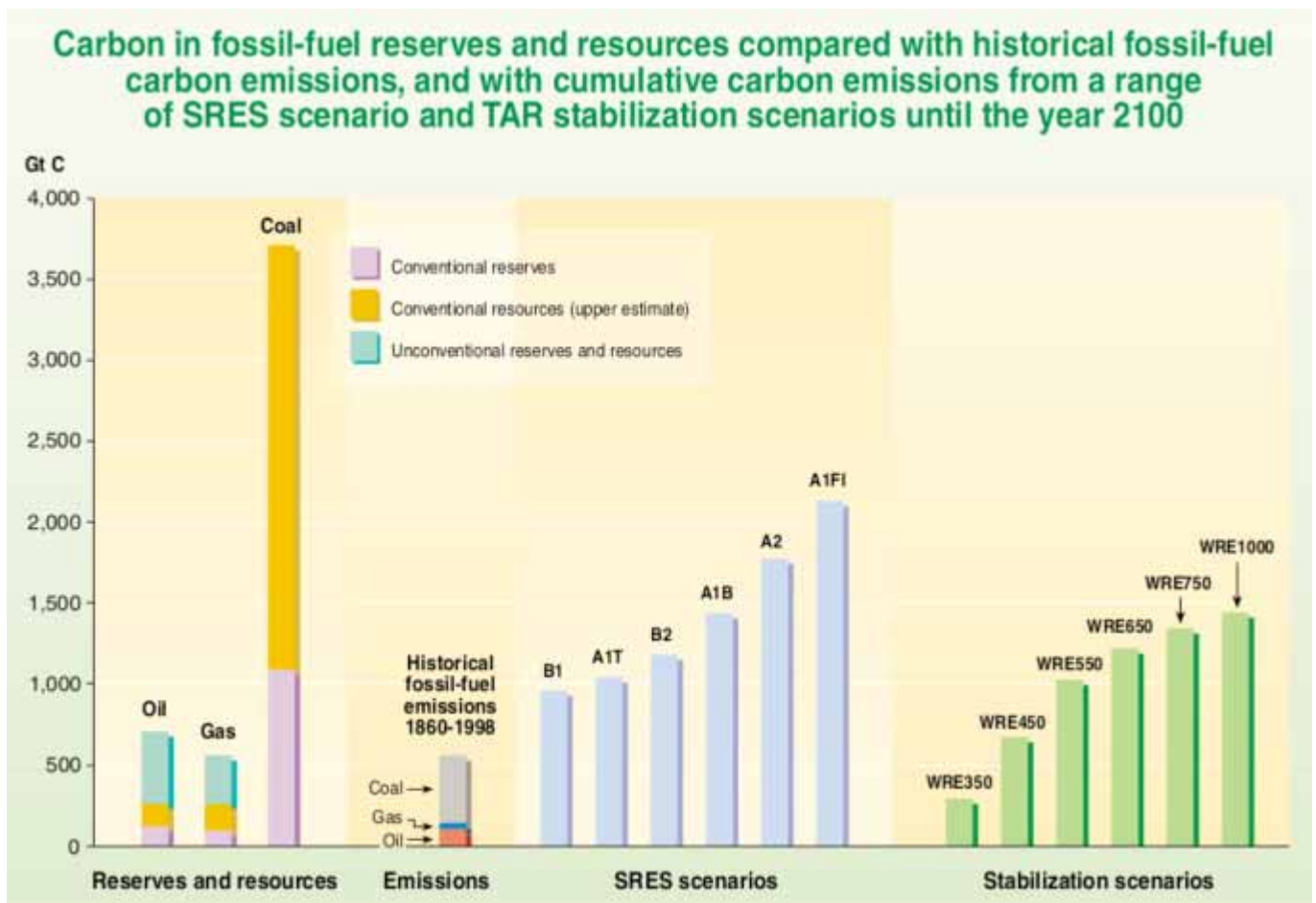
Source : [www.iew.be](http://www.iew.be) (Inter-Environnement Wallonie), 24 octobre 2012

L'exploitation croissante de réserves d'énergie fossiles non-conventionnelles (gaz de schiste, sables bitumineux, pétrole de roche-mère) ou issues de milieux extrêmes (offshore profond, Arctique) peut sembler donner un coup de vieux aux discours sur la raréfaction de ces ressources, dont le fameux concept du **pic pétrolier**. Les énergies fossiles seraient encore disponibles en abondance pour de nombreuses années. Depuis quelque temps, des articles de presse portant plus ou moins clairement ce message sont régulièrement publiés<sup>1</sup>.

Pourtant, la mise en exploitation de nouvelles ressources, quelles qu'en soient les quantités disponibles, ne fait pas reculer d'une seconde le moment où nous ne pourrons plus brûler pétrole, gaz ou charbon. On sait en effet depuis des années que la contrainte limitante en la matière n'est pas la disponibilité des ressources, mais l'impact climatique de la combustion des énergies fossiles.

Citons quelques chiffres importants. Pour éviter des changements climatiques majeurs et irréversibles, le GIEC recommande de rester sous la barre des 2°C d'augmentation moyenne des températures. Or, pour avoir 50 % de chances de rester sous ce seuil de 2°C, les émissions de CO<sub>2</sub> cumulées entre 2010 et 2050 ne doivent pas dépasser 1176 GtCO<sub>2</sub> (ou 321 GtC). Pour avoir 75 % de chances, il faut émettre moins de 736 GtCO<sub>2</sub> (ou moins de 200 GtC)<sup>2</sup>.

Cependant, les quantités de carbone contenue dans les réserves fossiles connues dépassent largement ces niveaux, et toute nouvelle découverte ne fait qu'accroître encore la différence. La figure ci-dessous reprend des chiffres du GIEC qui vont dans le même sens.



*La quantité de carbone contenue dans les réserves fossiles (trois barres de gauche) dépasse très largement ce qu'il est possible d'émettre de manière compatible avec un scénario de stabilisation à 450 ppm du CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère (scénario WRE450, en vert à droite). Ce scénario implique de limiter les émissions cumulées entre 2001 et 2100 à des valeurs comprises entre 365 et 735 GtC (valeur supérieure représentée ici)<sup>3</sup>.*

Face à ces chiffres, l'Agence internationale à l'énergie (WOE 2011) estime que « moins de la moitié des réserves fossiles prouvées<sup>4</sup> restantes peuvent être utilisées au cours des 40 prochaines années ». La majorité du pétrole, du gaz et du charbon qui sont dans le sol devront y rester, sous peine de dérégler radicalement notre climat.

Rien ne garantit que la menace de détraquer le climat suffise à elle seule à freiner notre consommation. Jusqu'ici, le facteur qui a le plus d'influence sur la consommation reste le prix. Cependant, si nos émissions de gaz à effet de serre continuent de la sorte, il est fort probable qu'un seuil irréversible sera franchi<sup>5</sup> : des dérèglements extrêmement forts surviendront sur une courte période de temps, ce qui menacera l'équilibre de la biosphère<sup>6</sup> et pourrait, dégât collatéral, causer l'effondrement de l'ensemble du système économique actuel. Dans ce scénario, qui n'a rien de farfelu, notre capacité à extraire et brûler des combustibles fossiles diminuerait drastiquement. De gré ou de force, avant ou après avoir dépassé le seuil critique pour le climat, nous sommes condamnés à cesser très bientôt notre utilisation massive d'énergies fossiles.

### Comment vont réagir les compagnies énergétiques ?

Il semble fort probable qu'une quantité importante des ressources fossiles exploitables reste dans le sous-sol pour longtemps. Ceci pourrait avoir des conséquences importantes pour les compagnies énergétiques (pétroliers et producteurs d'électricité utilisant le charbon et le gaz). Comme l'a mis en évidence l'ONG Carbon Tracker, la valorisation boursière des compagnies pétrolières, repose notamment sur les réserves estimées de celles-ci ; elle pourrait s'écrouler si les marchés intègrent le fait qu'une partie importante de leurs réserves ne pourra être utilisée – et possède donc une valeur économique proche de zéro<sup>7</sup>.

Les intérêts financiers en jeu sont conséquents, et chacun voudra tirer son épingle du jeu en exploitant le plus possible et le plus longtemps possible ses gisements. Cela peut se faire de plusieurs manières, et notamment :

- en niant ou en minimisant l'importance du risque climatique ;
- en reconnaissant au contraire ce risque, mais en mettant en avant des solutions (encore à prouver) telles que **le captage et stockage du carbone** ;
- en dénonçant les pratiques des concurrents, pour leur mettre des bâtons dans les roues<sup>8</sup>

---

1. Voir notamment : An unconventional bonanza

<http://www.economist.com/node/21558432> , The Economist, 14 juillet 2012. We were wrong on peak oil. There's enough to fry us all

<http://www.guardian.co.uk/commentisfree/2012/jul/02/peak-oil-we-we-wrong> , the Guardian, 2 juillet 2012.

2. Meinshausen et al. (2009). Greenhouse-gas emission targets for limiting global warming to 2°C, Nature 458, 1158 - 1162

3. GIEC, (2001). Climate Change 2001: Synthesis Report. Cambridge University Press, Cambridge.

4. Les réserves prouvées sont celles dont on est le plus sûr. Les réserves probables et les réserves possibles recouvrent des quantités plus importantes, mais dont la possibilité d'utilisation est moins certaine.

5. De nombreux systèmes physiques connaissent des phénomènes de transitions brusques (non-linéaires). Un morceau de bois que l'on chauffe de manière continue change peu en apparence, jusqu'à ce qu'il atteigne une température seuil où, brusquement, sa combustion démarre.

6. La fin de la planète en 2100 ? <http://ecologie.blog.lemonde.fr/2012/07/27/la-fin-de-la-planete-en-2100/> LeMonde.fr, 27 juillet 2012.

7. Carbon Tracker initiative, (2012). Unburnable Carbon – Are the world's financial markets carrying a carbon bubble? <http://www.carbontracker.org/carbonbubble>

8. Le PDG de Total alerte sur les risques des forages en Arctique <http://www.lemonde.fr/planete/article/2012/09/26/le-pdg-de-total-alerte-...> LeMonde.fr, 26 septembre 2012.