

# Génération pic pétrolier : une chance extraordinaire de changer le monde

Par Richard Heinberg 25 mai 2011

**« Nous vivons l'un des grands tournants de l'histoire. Au cours de votre vie, vous serez les témoins de changements dans le monde qui seront les plus importants depuis le début de l'humanité. »** Vous aurez la possibilité de participer à la refonte des infrastructures de base qui sous-tendent notre société, énergie, alimentation, transports et finance. » Indignés par la décision de la direction de l'établissement qui avait choisi le DG d'ExxonMobil pour ouvrir la cérémonie de remise des diplômes, les étudiants de l'Institut Polytechnique de Worcester, Massachusetts, ont invité Richard Heinberg, du Post Carbon Institute. --- La crise systémique que nous affrontons est multiforme : climat, énergie, ressources, alimentation, modèle économique, sont les facettes du même problème fondamental : la redéfinition (fort urgente) du modèle de développement de l'humanité dans un monde fini, aux équilibres fragiles. Le retard à l'allumage auquel nous assistons dans la reconnaissance de l'ampleur des problèmes, de leur intrication structurelle, et des ruptures nécessaires avec le « business as usual » n'est pas étonnant. La génération au pouvoir, repue et vieillissante, est dans sa grande majorité incapable d'effectuer le saut conceptuel requis. Un Pascal Bruckner, qui se donne pour un esprit fort et libre, illustre excellemment ce travers, lorsqu'il écrit dans une chronique récente intitulée « la séduction du désastre » que « les discours alarmistes, qu'ils portent sur l'atome, le climat, l'avenir de la planète, souffrent d'une contradiction. Si la situation est aussi grave qu'ils le prétendent, à quoi bon s'insurger. Pourquoi ne pas se prélasser en attendant le déluge ? », avouant ainsi platement tout à la fois son incapacité à prendre la mesure du réel et son cynique manque de foi dans le génie humain. Certes, comme l'écrit Heinberg, la tâche à accomplir est lourde, difficile, semée

d'embûches et rendue encore plus ardue par l'urgence, chaque jour plus pressante. Mais toutes les connaissances accumulées, toutes les merveilles rendues possibles par notre extraordinaire maîtrise des savoirs faire technologiques, aujourd'hui instrumentalisées par le couple infernal consumérisme / profits monétaires court-termistes, seront pour la génération montante, si elle en décide, autant d'atouts pour accomplir une tâche ô combien exaltante : renouer avec les promesses de l'Homme, créer un avenir de prospérité durable et partagée.

Contre Info.

**Par Richard Heinberg, Worcester Polytechnic Institute, 14 mai 2011 - Extrait**

Mes paroles s'adressent en particulier à vous, qui êtes étudiants. Voici quelle sera la réalité déterminant vos existences. Quel que soit votre futur domaine d'activité, que ce soit le commerce, la finance, l'ingénierie, le transport, l'agriculture, l'éducation ou les loisirs, votre situation sera conditionnée par la transition énergétique qui est en cours actuellement. Mieux vous comprendrez cette réalité et plus efficace vous serez pour apporter votre contribution à la société et tracer votre chemin dans le monde.

**Nous vivons l'un des grands tournants de l'histoire. Au cours de votre vie, vous serez les témoins de changements dans le monde qui seront les plus importants depuis le début de l'humanité.** Vous aurez la possibilité de participer à la refonte des infrastructures de base qui sous tendent notre société, énergie, alimentation, transports et finance.

Je m'exprime avec une certaine assurance, car nos infrastructures existantes dans l'énergie, l'alimentation, les transports et la finance ne peuvent être maintenues dans la situation qui se dessine : celle d'un épuisement des combustibles fossiles et d'une instabilité du climat. Par conséquent, ce que vous choisirez de faire de votre vie

pourrait avoir des conséquences beaucoup plus importantes que ce que vous pourriez imaginer aujourd'hui.

Au long de votre existence la société aura à résoudre plusieurs problèmes fondamentaux :

- ▶ Comment produire notre alimentation de manière durable, sans apport de combustibles fossiles, sans appauvrir les terres arables ou des réserves d'eau douce de plus en plus rares.
- ▶ Comment subvenir aux besoins de 7 milliards d'êtres humains sans épuiser les ressources naturelles, y compris les forêts et les pêcheries, et des réserves finies de minerais.
- ▶ Comment réorganiser notre système financier afin qu'il puisse continuer à remplir sa fonction essentielle, qui consiste à réinvestir l'épargne dans des projets socialement utiles dans le contexte d'une économie dont l'activité, au lieu de croître sans cesse, se stabilise, voire même diminuerait en raison du déclin des approvisionnements en énergie.

La résolution de chacun de ces problèmes essentiels demandera du temps, de l'intelligence et du courage. Relever ces défis est une tâche requérant des héros et des héroïnes, une tâche suffisamment vaste pour nécessiter que même la plus grande génération qu'ait pu porter l'histoire humaine doive s'y consacrer entièrement. Si chaque crise offre une nouvelle chance, alors celle-ci offre à l'humanité la plus grande occasion qu'elle ait connue.

L'aptitude la plus importante que nous puissions espérer acquérir est sans doute celle de tirer le meilleur parti des circonstances que la vie nous réserve. A l'heure actuelle, ces circonstances sont celles d'une transformation fondamentale de la situation économique. Durant ce siècle, nous, Américains, jouirons de moins de biens matériels et de mobilité. D'ici à quelques années, nous regarderons la fin du 20<sup>e</sup>

siècle en Amérique comme une époque où le consumérisme prôné par la publicité était complètement hors de proportion avec ce que la nature peut nous offrir de façon durable. J'imagine que nous nous souviendrons de ce moment avec un mélange de nostalgie et de regret, comme d'un âge d'or d'une abondance disparue, mais aussi comme d'un moment de folie et de cupidité qui a mis le monde entier en danger.

Tirer le meilleur parti de notre nouvelle situation implique de trouver le bonheur dans la conception de produits de meilleure qualité qui pourront être réutilisés, réparés, recyclés pratiquement à l'infini, et de nous accomplir dans les relations humaines et des activités culturelles plutôt que dans une consommation frénétique.

Heureusement, nous savons aujourd'hui grâce aux études psychologiques transculturelles qu'il n'existe que peu de corrélation entre les niveaux de consommation et le bonheur. Ce qui nous montre que la vie peut être en réalité meilleure, même sans combustibles fossiles.

Considérer les moments de crises comme des moments difficiles ou des périodes de vastes renouvellements relève en réalité d'une question de point de vue. Je tiens à souligner ce point. Nous vivons un moment d'opportunité sans précédent pour se rendre utile à la communauté. Un moment où il sera possible de changer vraiment le monde, parce que le monde doit changer de toute façon. Un moment où vous pouvez faire la différence en contribuant à façonner ce changement nécessaire et inévitable.

Lors de mes déplacements, je rencontre dans toutes les régions de ce pays des jeunes qui sont prêts à relever le défi de construire un avenir post-pétrole : un agriculteur de 25 ans dans le New Jersey, qui laboure avec des chevaux et n'utilise pas de produits chimiques ; le responsable d'une coopérative de production de biocarburant à Northampton ; un installateur solaire à Oakland, en Californie. La

transition énergétique imposera de mener une nouvelle réflexion dans tous les domaines, des beaux-arts à la banque. Partout, les entreprises embauchent des spécialistes du développement durable, pour tracer leur chemin à travers les nouveaux défis et opportunités. Au même moment, de nombreux jeunes rejoignent des organisations militant dans le domaine de l'énergie et du climat, telle 350.org et Transition Initiatives.

Pour conclure, je voudrais résumer mon message ainsi : les combustibles fossiles ont permis de construire le monde dans lequel vous avez vécu durant votre enfance et tout au long de vos années d'études. Maintenant c'est à vous d'imaginer et de construire le monde d'après les combustibles fossiles. C'est le défi et l'opportunité de votre vie. Je vous souhaite bonne chance pour que vous en profitiez au mieux.

## **Pic Pétrolier : Cantarell, un champ majeur sur le déclin**

Contre-info 6 avril 2007

Cantarell, l'un des plus grands champs pétroliers off-shore jamais découvert, situé au large du Mexique, connaît un déclin accéléré. Découvert en 1971, après avoir produit 12 milliards de barils, il est en train de dépérir. De janvier 2006 à février 2007 la production est passée de 2 millions de barils jour à 1,6, en chute de 20%.

La chute de la production est si rapide que le Mexique pourrait devenir importateur de pétrole d'ici à 8 ans, avec des conséquences catastrophiques pour le gouvernement dont le budget dépend à 40% des revenus du pétrole.

Cantarell, qui est le deuxième champ pétrolier du monde, produit 2% de la quantité disponible sur le marché. Sa disparition renforce les tensions sur le prix du baril.

Près d'un quart des 85 millions de barils produits quotidiennement

proviennent des 20 champs les plus grands. Et ceux-ci, découverts il y a plusieurs dizaines d'années, comme Cantarell, pourraient connaître le même sort rapidement.

De l'avis général les plus grands champs pétroliers du monde ont tous été déjà découverts. Dans les décennies précédentes les années 1970 furent découverts 8 champs capables de produire de 500 000 barils à 1 million de barils par jour. Mais dans les années 1970 et 1980, seulement deux champs de cette taille ont été découverts. Depuis lors, un seul, Kashagan au Kazakhstan, approche cette capacité.

Il y a 20 ans, une dizaine de champs produisaient plus d'un million de baril par jour (bpj). Aujourd'hui, il ne sont plus que quatre. L'un d'eux est Cantarell, et le futur de deux d'entre eux est sujet à question. Certains analystes estiment que Ghawar en Arabie Saoudite, le plus grand champ au monde, pourrait commencer à décliner dans la prochaine décennie.

Au Koweït, le champ de Burgan montre lui aussi des signes de vieillissement. En novembre 2005 la compagnie Kowait oil Co a révisé à la baisse ses niveaux de production de 1,9 millions de bpj à 1,7 millions de bpj.

Maintenir le niveau de production des grands champs déclinant par de nombreux plus petits n'est pas chose aisée. Les pays industrialisés n'y sont pas parvenus, malgré des investissements intensifs dans les technologies d'extraction.

## **Yves Cochet : Pétrole Apocalypse**

Contre info avril 2007 Note de lecture rédigée par Gwenaëlle Sauzet pour l'[IRIS](#)

Nous vivons la fin du pétrole bon marché. Et les adaptations requises vont sérieusement bouleverser nos modes de vie. Cela ne sera pas un simple choc économique, mais la fin du monde tel que nous le connaissons, car nous devons organiser la décroissance de la consommation de matières et d'énergie, tout en sauvegardant la

solidarité.

Yves Cochet a été ministre de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement dans le gouvernement Jospin. Docteur en mathématiques et militant écologiste depuis trente ans, il est aujourd'hui député Vert de Paris.

Yves Cochet jette un pavé dans la mare avec Pétrole Apocalypse, en abordant courageusement les problématiques futures de la crise pétrolière qui se profile. « Chaque jour qui passe nous rapproche d'un choc imminent que nous ignorons : la fin de l'ère du pétrole bon marché ». Elle aura duré cent cinquante ans, elle s'achève et constitue la trame de fond de l'ouvrage de l'ancien ministre de l'Environnement et actuel député de Paris. Bien sûr, écrit-il, il reste encore du pétrole mais il tend inexorablement à se raréfier, tout simplement car la demande est vraisemblablement sur le point de dépasser l'offre, et son mode de production va s'avérer de plus en plus onéreux.

L'auteur nous parle d'un « triple choc » pétrolier qui aura lieu selon lui d'ici la fin de notre décennie et qui s'annonce de nature complètement différente de ceux de 1973 et de 1979. Les hausses successives du prix du baril de pétrole que nous subissons depuis quelques temps ne vont d'ailleurs pas le contredire. Et ce ne serait que le commencement, sans possibilité de retour en arrière. Selon l'auteur, la nouveauté de la situation actuelle tient en effet pour l'essentiel, à trois facteurs - géologique, économique et géopolitique - qui n'étaient pas présents jadis et qui contribuent à l'augmentation non seulement du prix du pétrole mais de toutes les énergies.

C'est « la fin du monde tel que nous le connaissons » que s'évertue à nous présenter Yves Cochet et il décrypte pour nous tout au long de son ouvrage, et de manière argumentée, ce « choc » de civilisation qui nous guette, tant le pétrole s'est infiltré dans tous les secteurs. Nous serons obligés d'aller « moins vite, moins loin, moins

souvent » et ce sera « plus cher », nous dit-il. L'accèsion aux biens et services sera de plus en plus difficile et l'inflation qui risque d'être très forte touchera bien entendu le transport, mais pas seulement, car le pétrole est partout : le tourisme, la chaîne agroalimentaire, les grandes entreprises transnationales - dont la production est aujourd'hui délocalisée -, les institutions internationales seront tous des secteurs qui seront frappés de plein fouet par la fin du pétrole bon marché. Bref, il va falloir relocaliser plutôt que mondialiser et ainsi aller totalement à l'encontre des tendances actuelles.

Mais ce n'est pas tout, cette hausse tendancielle inéluctable du prix des hydrocarbures, ainsi que leur raréfaction, mènera, selon l'auteur, non seulement à des guerres civiles, mais aussi à de graves tensions internationales et guerres au Moyen-Orient.

Devant cette description d'un avenir apocalyptique, ne vaudrait-il mieux pas économiser les réserves qui nous restent ?, demande l'auteur. Or, dans le même temps, il serait selon lui trop tard pour bien faire, à cause de nos comportements trop consuméristes, mais aussi de la frilosité des politiques à prendre des mesures forcément impopulaires car contraignantes. Mais il serait encore temps selon lui de réduire le choc en adoptant dès aujourd'hui une nouvelle vision de l'économie, l'auteur faisant la démonstration d'une « bio-économie » qui serait bien plus adaptée à la nouvelle donne mondiale, une économie de rationnement organisé et démocratique. Devant l'inéluctabilité du choc, seule la demi-solution de la sobriété immédiate pourrait réduire les effets dévastateurs du choc.

Si les solutions développées par Yves Cochet semblent répondre à la situation qui se profile - autosuffisance locale et régionale, décentralisation géographique des pouvoirs, relocalisation économique et protectionnisme, planification concertée et rationnement -, on regrettera, et ce encore d'autant plus qu'il s'agit d'un écologiste, qu'il ne parle pas, ou très peu, des énergies



renouvelables. Peut-être parce que l'auteur sous-estime le potentiel des gains d'efficacité énergétique et celui des technologies alternatives. Du coup, il dresse un tableau particulièrement austère de l'ère de l'après-pétrole, nous faisant réaliser que nous ne percevons qu'une infime partie des effets du pétrochoc.

Instructif et argumenté, ce livre, empreint d'un cynisme et d'un fatalisme surprenant de la part d'un homme politique, nous met face aux réalités que nous ne voulons pas voir. Yves Cochet dépeint-t-il un avenir beaucoup plus noir que celui que nous aurons, ou livre-t-il une réflexion réaliste et lucide ? Quelle que soit la réponse, ce livre clair, doté d'une réflexion globale, nous fait comprendre qu'il faut réagir, et vite.

### **Présentation de l'Editeur**

Les prix du pétrole flambent. Pourquoi ? Les explications courantes ne suffisent plus. Ne vivons-nous pas la fin du pétrole bon marché ? Ce problème peut bouleverser gravement nos modes de vie.

Transports, agriculture, plastiques, vêtements, médicaments : le pétrole est partout. C'est pourquoi la hausse du prix des hydrocarbures ne sera pas un simple choc économique, ce sera : la fin du monde tel que nous le connaissons.

Il est encore possible de repousser la date de cet événement et d'en limiter les effets par la mise en œuvre d'une sobriété nouvelle.

Cela implique d'organiser la décroissance de la consommation de matières et d'énergie, tout en sauvegardant la solidarité, la démocratie et la paix. A ce prix, la transition sera moins douloureuse.