

OPINIONS Mardi 9 avril 2013

## Dans un monde fini, osons le pari d'un avenir durable



L'épuisement des ressources pétrolières est une réalité qu'il faut enfin regarder dans les yeux, affirme Jean-Claude Keller. Pour ce physicien, c'est le moment de construire un mode de consommation renouvelable

### Dans un monde fini, osons le pari d'un avenir durable !

En 1991, Albert Jacquard publiait aux éditions du Seuil son célèbre ouvrage *Voici le temps du monde fini*. En 2012, dans un article intitulé *Biodiversité et production de richesse, une érosion inéluctable ?* (publié dans l'ouvrage *L'homme peut-il s'adapter à lui-même ?* aux éditions Quæ), Jacques Weber, économiste et anthropologue, s'exprime ainsi : "Dans le monde économique actuel, on ne peut créer de la richesse que par dégradation directe ou indirecte, des écosystèmes". Si le XX<sup>e</sup> siècle a été celui de l'illusion de l'infinitude des ressources sur Terre, le XXI<sup>e</sup> sera forcément celui de l'apprentissage de la finitude terrestre ! Et cela n'ira pas sans conséquences économiques.

La croissance économique quasi continue tout au long du XX<sup>e</sup> siècle nous a donné l'illusion d'un monde infini dans lequel nous pouvions puiser sans limite toutes les ressources nécessaires à nos activités et rejeter nos déchets dans l'environnement. Nous n'avons pas pris conscience du fait que cette croissance provenait en majeure partie des ressources énergétiques et sur des matières premières minérales facilement accessibles, donc bon marché. Peu à peu nous avons construit ce que beaucoup appellent le « village global ». Un village dans lequel nous avons mis sur pied un système de production reposant sur des transports mondialisés, qui dépendent quasi exclusivement du pétrole !

En effet, le transport des produits par voie aérienne, routière et maritime est assuré à 100% par des produits pétroliers. Quant aux transports ferroviaires, ils sont couverts à plus de 70% par le diesel. Ainsi, le coût de tous nos produits est dépendant du prix du baril, c'est la réalité dans laquelle nous vivons.

Par conséquent, à l'échelle mondiale notre économie réelle n'affiche que peu de résilience face à la hausse du prix du brut. Et il est facile de saisir que ce prix va grimper, puisque de plus en plus de puits de pétrole ont atteint leur *peak oil*, puisque le nombre de consommateurs augmente et que les nouvelles découvertes ne suffiront pas à couvrir l'augmentation de la consommation. L'illusion d'énergies fossiles infinies à bas prix continue pourtant de se propager. L'exploitation des gaz de schiste en est un exemple. A ce sujet, je recommande un excellent article de Nafeez Mosaddeq Ahmed, « Gaz de

schiste la grande escroquerie », dans Le Monde diplomatique du 6 mars dernier. D'après l'auteur, la révolution de l'exploitation du gaz de schiste aux Etats-Unis alimente une bulle spéculative sur le point d'éclater.

Osons voir la réalité en face : à l'avenir le prix du pétrole va inéluctablement augmenter, nous faisant courir un grand risque économique.

Mais ce risque économique n'est pas le seul problème lié au pétrole. L'utilisation des énergies fossiles rejette du gaz carbonique dans l'atmosphère, avec comme conséquence une augmentation de l'effet de serre et de l'acidification des eaux de surface des océans. Nous commençons à percevoir que notre environnement a une capacité limitée à supporter nos rejets sans dommages collatéraux. La vitesse à laquelle nous imposons les changements de la concentration du gaz carbonique dans l'atmosphère entraîne de très grands périls pour nous et les générations à venir. Il suffit d'étudier le passé de la Terre pour comprendre que ces risques sont réels et de très grande ampleur. C'est la vitesse des changements que nous imposons qui est inquiétante.

Nous sommes également confrontés aux limites naturelles. Dans un livre qui vient de paraître, *Rejets de CO<sub>2</sub>* : « *On ne vous a pas tout dit !* » (Ed. Favre), je présente toutes ces questions liées à nos rejets de CO<sub>2</sub>, ainsi que des solutions pragmatiques pour les diminuer\*.

Comme le dit Edgar Morin dans le documentaire *Nous resterons sur Terre* de Pierre Barouquier et Olivier Bourgeois : « La croissance illimitée n'a pas de sens dans un monde limité ! ». D'ailleurs la croissance comme seul objectif de nos activités économiques doit être remise en cause. De mon point de vue, la question principale pour l'avenir est la suivante : « Sur quoi la croissance économique de demain pourrait-elle s'appuyer ? » Poser la question c'est y répondre. Une économie durable doit préserver toutes les ressources naturelles, donc pouvoir s'appuyer sur l'utilisation des énergies renouvelables, sur l'efficacité énergétique de tous nos appareils, sur le recyclage efficace de tous nos produits usagés et de nos déchets, enfin sur la sobriété énergétique de tous les acteurs.

C'est un chemin long et difficile, qui de plus aura un coût. A voir par exemple la question de la production d'électricité à partir des énergies renouvelables, actuellement débattue en Suisse. Dans notre pays, on peut fournir les ménages, l'industrie, l'agriculture et les services, sans problème majeur d'avril à fin octobre : le soleil (grâce à des capteurs photovoltaïques), l'éolien, l'hydraulique et peut-être la géothermie pourraient nous assurer une production électrique suffisante. En revanche, nous devons résoudre la question du stockage saisonnier afin de pouvoir ajuster l'offre à la demande en hiver. De plus, il nous faudra également mettre en place un réseau de type *smart grid* - qui utilise des technologies informatiques de manière à optimiser la production, la distribution, la consommation et le stockage de l'électricité. Pour réussir cette transition, il faudra l'adhésion de tous, car cela prendra du temps et aura un coût important.

Je rêve de voir tous les partis politiques s'assembler pour construire cette transition avec audace. Quelle satisfaction pour nous et nos descendants si nous réussissons !

Jean-Claude Keller

Physicien, auteur de

« **Rejets de CO<sub>2</sub> : on ne vous a pas tout dit** », Favre, 2013, 102 p.