ARTICLES DU JOUR .COM

"Le site internet où le lecteur devient plus intelligent"

JEUDI 25 JANVIER 2018

"Nous entrons maintenant dans la dépression économique finale."

►**Huit légendes sur l'énergie expliquées (Gail Tverberg) p.1**
►**Brundtland: Sa vision était claire (Harvey L. Mead) p.13**
►**« Demain » ou le nouvel âge de l'écologie libérale (Pierre Thiesset) p.17**
►**L'automobile, électrique ou pas ? (Harvey L. Mead) p.23**
►**La batterie: le côté obscur de la voiture électrique p.26**
►**Géo-ingénierie : il ne faut pas attendre de miracle p.32**
►**Edgar Morin : « Nous avançons comme des somnambules vers la catastrophe » p.35**
►**NON aux projets inutiles, NON à l'Exposition universelle (Michel Sourrouille) p.42**
►**Une vérité qui dérange (Nicolas Meilhan) p.44**

SECTION ÉCONOMIE

►**Récession aux États-Unis d'ici 2020 : nous sommes au seuil d'une crise, selon le FMI p.48**
►**Gouvernements & banques centrales sont sur le point de perdre totalement le contrôle p.49**
►**REPRISE ??? (Patrick Reymond) p.54**
►**Et si la prochaine crise financière venait d'Europe et pas des États-Unis ? (Philippe Herlin) p.54**
►**Un antidote à l'optimisme (Bill Bonner) p.56**
►**La « relique barbare », nargue Steve Mnuchin (Simone Wapler) p.59**
►**Editorial : texte important qui balise la piste d'atterrissage des marchés (Bruno Bertez) p.61**
►**« Instauration du droit à l'erreur, une bonne nouvelle ? » (Charles Sannat) p.64**

Huit légendes sur l'énergie expliquées

Par Gail Tverberg 23 avril 2014

Les hommes politiques de tous bords, tout comme les écologistes, ont tous des légendes favorites au sujet de l'énergie. Même les adeptes du pic pétrolier ont leurs légendes préférées sur l'énergie. Le lecteur trouvera ici quelques-unes des fausses croyances les plus courantes, issues de cercles variés qui parlent régulièrement d'énergie. Je vais commencer par une légende récente, et je continuerai avec plusieurs autres légendes plus anciennes.

Légende n°1. Si les producteurs de pétrole parlent de vouloir exporter du pétrole brut, cela veut dire que les États-Unis ont bien plus de pétrole brut à leur disposition que ce dont ils ont besoin.

La véritable explication, c'est que *les producteurs veulent vendre leur pétrole brut au prix le plus élevé possible*. Si, pour vendre leur pétrole brut, ils n'ont le choix qu'entre les raffineries américaines A, B et C, le montant maximal qu'ils pourront recevoir pour leur pétrole ne pourra pas excéder le prix payé par ces raffineries, moins le coût de transport de ce pétrole jusqu'à ces raffineries.

Si, soudain, il devient possible de vendre du pétrole brut à des raffineries à l'étranger, la

possibilité d'un prix plus élevé, dans un autre pays, apparaît alors. Une raffinerie est toujours optimisée pour un type particulier de brut. Si, par exemple, les raffineries en Europe manquent de pétrole brut léger et peu soufré, parce que ce pétrole, importé de Libye, est pour l'essentiel indisponible, une raffinerie européenne pourrait être prête à payer un prix plus élevé que n'importe quelle raffinerie américaine pour raffiner le pétrole brut de la formation Bakken (qui, elle aussi, produit du pétrole brut léger peu soufré). Même en comptant le surcoût de transport du brut jusqu'en Europe, un producteur de pétrole américaine pourrait donc faire un profit plus important en vendant son pétrole en dehors des États-Unis qu'aux États-Unis.

Les États-Unis ont consommé 18,9 millions de barils par jour de produits pétroliers en 2013. Pour répondre à leurs besoins en pétrole, les États-Unis ont importé 6,2 millions de barils de pétrole par jour en 2013 (si l'on compte en négatif leurs exportations de produits pétroliers). Les États-Unis sont donc un importateur majeur de pétrole brut, et ils continueront probablement à l'être à l'avenir.

Si la production et la consommation restent inchangées, exporter du pétrole brut va aussi obliger à importer du pétrole brut. Ce pétrole brut importé pourrait être d'un type différent de celui exporté - très probablement du pétrole lourd et soufré au lieu de pétrole léger et peu soufré. Ou peut-être les raffineries américaines spécialisées dans le pétrole léger et peu soufré seront-elles forcées d'accepter d'acheter leur pétrole brut plus cher, afin de faire correspondre les prix mondiaux du pétrole brut à ce type de produit.

La raison pour laquelle cela a du sens d'exporter du pétrole brut pour un producteur de pétrole, c'est qu'il tient à *gagner plus d'argent* en exportant son brut vers des raffineries à l'étranger qui acceptent de payer ce brut plus cher. La manière dont cela va se faire au final n'est pas très claire. Si les raffineurs américains de pétrole brut léger et peu soufré sont forcés d'accepter de payer plus cher leur pétrole et que le prix de vente des produits pétroliers américains n'augmente pas en retour, un plus grand nombre de raffineurs américains de pétrole léger et peu soufré vont faire faillite, ce qui règlera le problème probable de surabondance mondiale de raffineries. Ou bien, il est possible que les prix des produits raffinés américains augmentent, ce qui refléterait le fait que les États-Unis ont, dans une certaine mesure, fait une bonne affaire par rapport aux prix mondiaux (cela a à voir avec l'écart entre les prix du pétrole de Brent européen et du pétrole WTI américain). Dans ce cas, les consommateurs américains finiront par payer leurs produits pétroliers plus cher.

La seule chose parfaitement claire est que le désir d'envoyer du pétrole brut à l'étranger n'a que peu à voir avec la quantité totale de pétrole brut produite aux États-Unis. Cela signifie au moins qu'il existe, à travers le monde, une surabondance de raffineries adaptées au pétrole léger et peu soufré. Et cette surabondance est apparue parce qu'au fil des années, le mix pétrolier mondial a peu à peu évolué vers des types de pétrole plus lourds et plus soufrés. Si les quantités de pétrole extrait de formations schisteuses augmente, peut-être ce mix va-t-il se mettre à évoluer dans l'autre sens. Mais c'est là un

très gros « si », d'autant plus que les médias ont tendance à exagérer les possibilités de ce type d'extractions.

Légende n°2. L'économie n'a pas vraiment besoin d'une grande quantité d'énergie.

Nous autres humains avons besoin de la nourriture du bon type, pour obtenir l'énergie dont nous avons besoin pour mener à bien nos activités. À ce titre, l'économie nous ressemble énormément : elle a besoin de l'énergie des bons types pour mener à bien ses activités.

L'une des activités essentielles de l'économie consiste à cultiver et transformer nos aliments. Dans les pays en développement des régions chaudes du monde, la production, l'entreposage, le transport et la préparation de la nourriture représentent l'essentiel de l'activité économique (Pimentel et Pimentel, 2007). Dans les sociétés traditionnelles, une grande partie de l'énergie provient du travail humain et animal, et de la combustion de la biomasse.

Si un pays en développement substitue ses sources d'énergie traditionnelles par des combustibles modernes pour produire et préparer ses aliments, c'est toute la nature de son économie qui change. Au niveau mondial, on peut voir le début de ce phénomène au début du XIX^{e} siècle, avec la croissance de la consommation d'autres énergies que la biomasse.

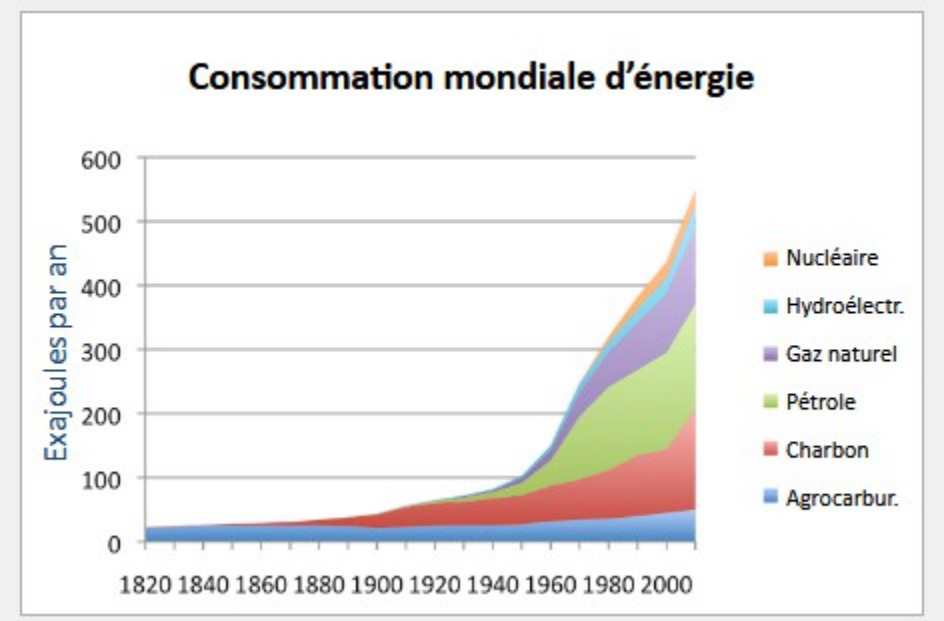


Figure 1. Consommation mondiale d'énergie par source, d'après les estimations de Vaclav Smil publiées dans Energy Transitions: History, Requirements and Prospects, et des données du BP Statistical Data pour les années 1965 et suivantes.

La révolution industrielle a commencé à la fin du XVIII^{e} siècle en Grande-Bretagne. C'est l'utilisation du charbon, qui a permis de faire des métaux, du verre et du ciment en beaucoup plus grandes quantités qu'auparavant, qui l'a rendue possible. Jusqu'alors,

sans charbon, la déforestation était devenue un problème, surtout près des zones urbaines froides, comme Londres. Grâce au charbon, utiliser des procédés industriels exigeant de la chaleur est devenu possible sans que cela ne pose de problème de déforestation. Les procédés ayant besoin de beaucoup de chaleur sont aussi devenus moins coûteux, car couper des arbres, le brûler pour obtenir du charbon de bois et transporter ce charbon de bois sur de longues distances (parce que le bois situé à proximité a déjà été épuisé) est devenu inutile.

La disponibilité du charbon a permis d'accélérer l'utilisation de nouvelles technologies. Par exemple, d'après Wikipédia, la première machine à vapeur a été brevetée en 1608, et la première machine à vapeur commerciale l'a été en 1712. En 1781, James Watt a inventé une version améliorée de la machine à vapeur. Mais pour pouvoir réellement installer partout des machines à vapeur, grâce à des trains en métal roulant sur des rails en métal, il fallait du charbon pour pouvoir produire en grande quantité du métal relativement peu coûteux.

Le béton et le métal ont pu être utilisés pour fabriquer des centrales hydroélectriques modernes, capables de produire de l'électricité en grande quantité. On a pu fabriquer en grande quantité des objets comme les ampoules à filament (constituées de verre et de métal), et les câbles métalliques qui transportent de l'électricité, et ainsi rendre possibles des journées de travail plus longues.

L'utilisation du charbon a également provoqué des évolutions dans l'agriculture, en réduisant le besoin d'agriculteurs et d'éleveurs. On a pu fabriquer des nouveaux outils comme les charrues en acier, les moissonneuses-batteuses et les ratisseuses, qui pouvaient être tirées par des chevaux, transférant ainsi une partie du travail des humains aux animaux. Les clôtures en fil de fer barbelé ont permis de transformer les terres ouvertes et sans protection de la partie occidentale des États-Unis en parcelles cultivées et bien délimitées. Avec la diminution du nombre de bras requis pour les activités agricoles, le nombre de personnes disponibles pour travailler dans les villes et les usines a augmenté.

Notre économie est aujourd'hui très différente de ce qu'elle était vers 1820, à cause de notre utilisation accrue de l'énergie. Nous avons des grandes villes, et notre nourriture et nos matières premières sont transportées sur de longues distances jusqu'au centre des régions habitées. Nos systèmes de distribution d'eau et de traitement des eaux usées réduisent considérablement le risque de transmission de maladies chez des personnes qui vivent si proches les unes des autres. Nos véhicules alimentés en pétrole ou en électricité éliminent le désordre qu'occasionnerait un système de transport mû par la force animale. On a pu équiper beaucoup plus de routes d'un revêtement.

Si on essayait de quitter le système énergétique actuel pour revenir à un système qui n'utilise que des biocarburants (ou des choses que l'on peut fabriquer uniquement à base de biocarburants), cela impliquerait des changements considérables.

Légende n°3. On peut facilement remplacer nos énergies par des renouvelables.

Sur la figure 1 ci-dessus, les seules énergies renouvelables qui apparaissent sont l'hydroélectricité et les biocarburants. L'augmentation rapide de l'approvisionnement en énergie s'est accompagnée d'une croissance démographique rapide.

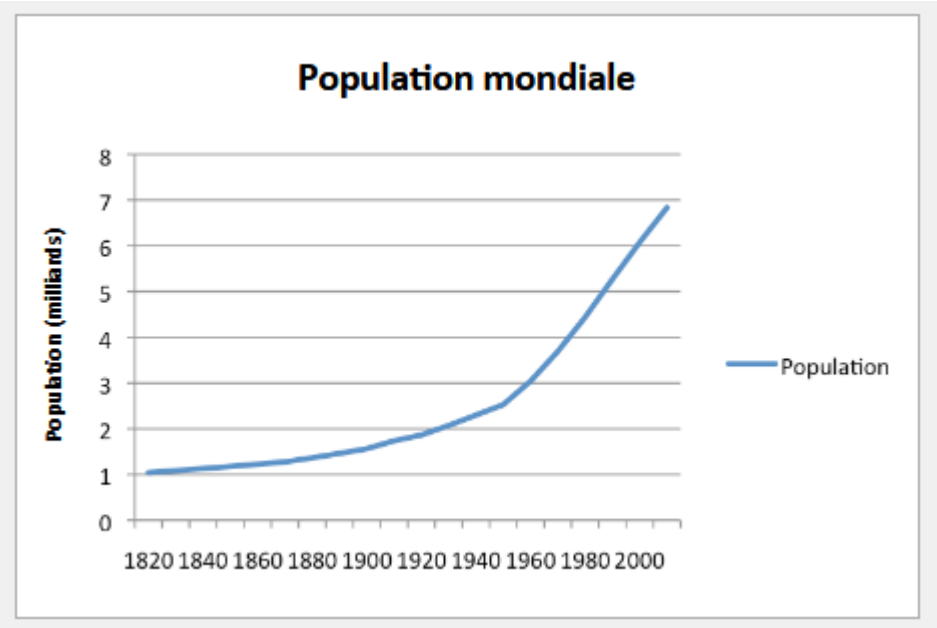


Figure 2. Population mondiale, basée sur les estimations d'Angus Maddison, interpolée lorsque cela était nécessaire.

Si l'on considère la consommation d'énergie par habitant, le résultat est montré par la figure 3 ci-dessous.

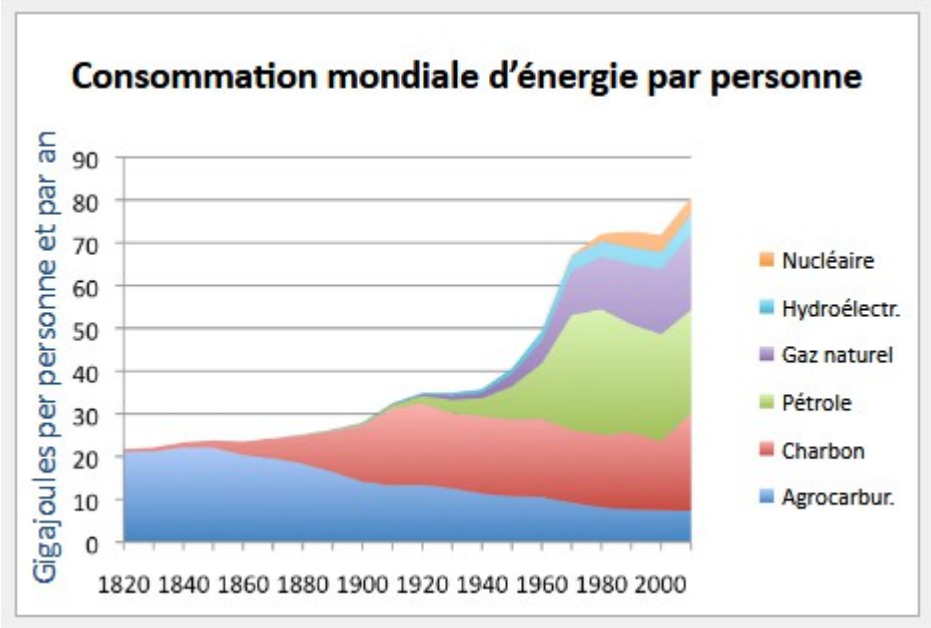


Figure 3. Consommation mondiale d'énergie par habitant, calculée en divisant la consommation mondiale d'énergie (d'après les estimations de Vaclav Smil publiées dans Energy Transitions: History, Requirements and Prospects, et des données du BP

Statistical Data pour 1965 et les années suivantes), par des estimations de population basées sur les données d'Angus Maddison.

On peut considérer qu'en 1820, le niveau de consommation d'énergie était assez bas - il suffisait juste à cultiver et transformer les aliments, chauffer les maisons, fabriquer les vêtements, et alimenter quelques industries très basiques. Si l'on regarde la figure 3, on voit que même cela exigeait un peu plus de 20 gigajoules d'énergie par habitant. Si, à présent, on mettait la production actuelle de biocarburants et hydroélectrique sur la figure 3, on verrait qu'ils n'atteignent que 11 gigajoules d'énergie par habitant. Pour atteindre la consommation d'énergie par habitant de 1820, il faudrait soit y ajouter autre chose, comme du charbon, soit attendre très, très longtemps, jusqu'à ce que (si cela est possible) les énergies renouvelables, hydroélectricité comprise, puissent augmenter suffisamment.

Si l'on parle des énergies renouvelables qu'il est possible d'exploiter sans combustible fossile, les quantités en jeu seraient *encore moindres*. Comme on l'a vu précédemment, c'est le charbon qui rend l'hydroélectricité moderne possible ; il nous faut donc l'exclure. On devrait aussi exclure les biocarburants modernes, comme l'éthanol tiré du maïs et le biodiesel tiré de graines de colza, car il serait à peu près impossible de les obtenir sans les équipements agricoles et de transport actuels et, indirectement, par notre capacité à fabriquer du métal en grande quantité.

Pour plus de commodité, j'ai inclus les énergies éoliennes et solaires dans la catégorie « Biocarburants ». Ces deux sources d'énergie produisent une quantité si petite qu'elles ne seraient même pas visibles si on les représentait en tant que catégories distinctes – l'éolien ne représentant que 1,0% de l'approvisionnement énergétique mondial en 2012, et le solaire, 0,2%, selon les données de BP. D'ailleurs, il nous faudrait aussi les exclure, parce qu'elles exigent elles aussi la production et le transport de combustibles fossiles.

Au total, sans tous ces ajouts modernes, la catégorie des biocarburants pourrait atteindre une valeur proche de la quantité qui était disponible en 1820. À présent, la population mondiale est à peu près sept fois plus nombreuse, ce qui suggère que l'humanité ne disposerait que d'un septième de l'énergie par habitant de 1820. Bien sûr, en 1820, la quantité de bois utilisée a conduit à un déboisement important, ce que veut dire que même à ce niveau d'utilisation des biocarburants, la situation n'était pas idéale. Et à cela, il faudrait ajouter la question du transport le bois jusqu'aux marchés. À l'époque, en 1820, nous utilisions des chevaux pour le transport, mais aujourd'hui, nous n'en aurions pas assez pour cela.

Légende n°4. La taille de la population n'a aucun lien avec la disponibilité de l'énergie.

Si l'on compare les figures 2 et 3, on voit que la poussée démographique qui a immédiatement suivi la Seconde Guerre mondiale a eu lieu en même temps que la hausse rapide de la consommation d'énergie par habitant. L'abondance accrue des

années 1950 (alimentée par les prix bas du pétrole et la capacité accrue d'acheter des biens qui consomment du pétrole) a permis aux parents d'avoir plus d'enfants. Une meilleure hygiène et des innovations comme les antibiotiques (rendus possibles par les combustibles fossiles) ont également permis à un plus grand nombre de ces enfants d'atteindre l'âge adulte.

En outre, on attribue à la Révolution verte, qui a eu lieu à cette période, le fait d'avoir sauvé de la famine plus d'un milliard de personnes. Elle a accru l'usage de l'irrigation, des engrais de synthèse et des pesticides, des semences hybrides, et permis la culture à grande échelle de céréales à haut rendement. Toutes ces techniques ont été rendues possibles par la disponibilité du pétrole. Un usage plus massif de matériels agricoles ont permis de semer les graines de manière plus serrée ; cela a également contribué à augmenter la production. Puis grâce à l'accès à l'électricité, les agriculteurs ont pu utiliser des équipements comme les machines à traire.

Si l'on étudie la situation avec plus d'attention, on constate une rupture de pente dans l'évolution de la population mondiale au moment de la révolution industrielle et de la montée en puissance du charbon (figure 4). L'utilisation accrue de matériels agricoles, fabriqués avec des métaux, a augmenté la production alimentaire, ce qui a permis une plus forte croissance démographique mondiale.

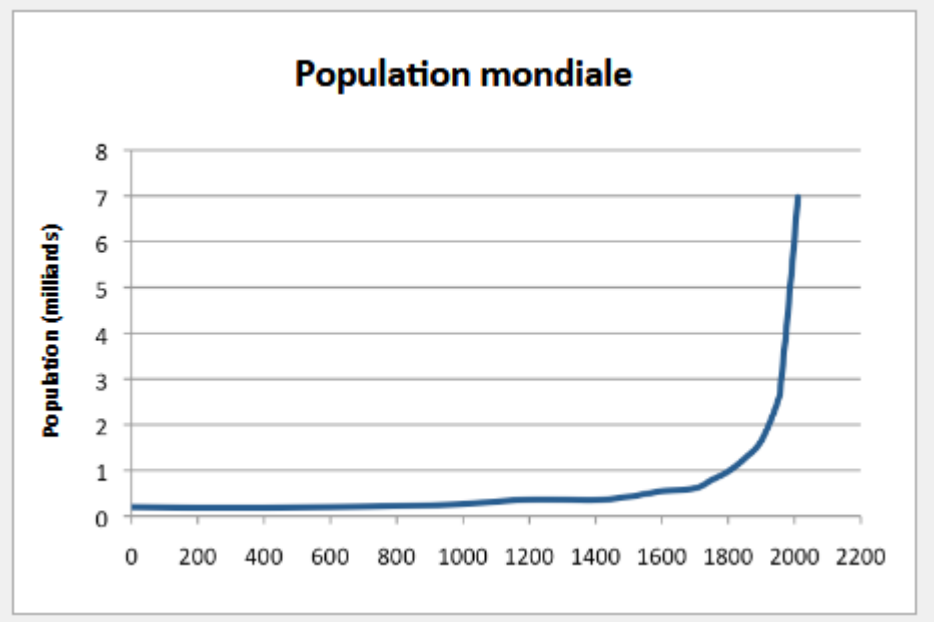


Figure 4. Population mondiale d'après les données de l'Atlas of World History, de McEvedy et Jones (Penguin Reference Books, 1978), et la page Population mondiale de Wikipédia.

De plus, lorsqu'on étudie les pays qui ont connu de fortes baisses de leur consommation d'énergie, on a tendance à constater des décroissances démographiques aux mêmes moments. Par exemple, suite à l'effondrement de l'Union soviétique, un certain nombre de pays dont l'énergie était affectée ont connu une baisse de leur consommation d'énergie (figure 5).

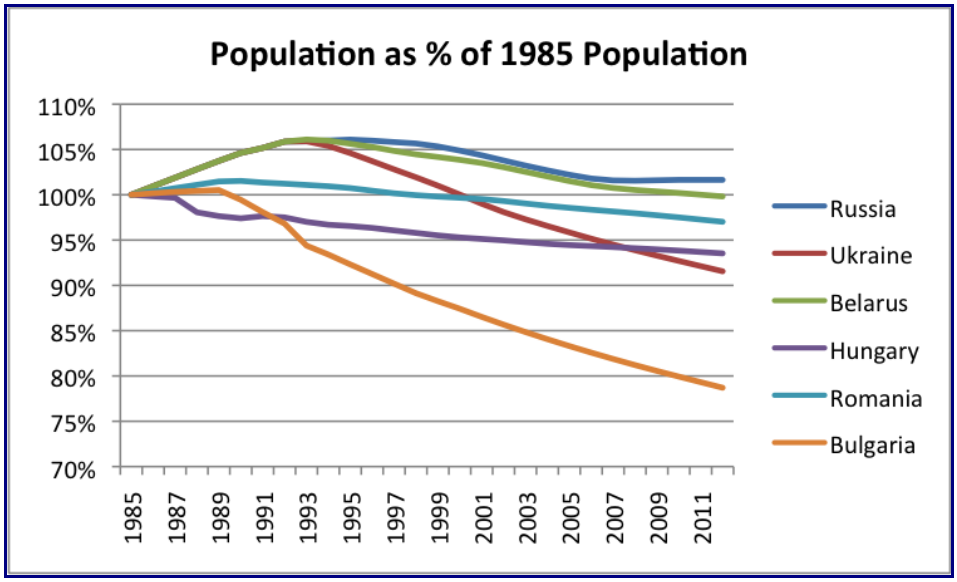


Figure 5. Population en pourcentage de la population de 1985, pour certains pays, d'après des données de l'EIA.

Légende n°5. Il est facile de remplacer un type d'énergie par un autre.

Toute transition d'un type d'énergie à un autre aura toutes les chances d'être lente et coûteuse, à condition même qu'elle soit réalisable.

L'un des problèmes majeurs est le fait qu'en fonction de leur type, les différentes énergies ont des usages très différents. Lorsque sa production a commencé à connaître une forte croissance, pendant et après la Seconde Guerre mondiale, le pétrole a rendu possible toute une série de nouveaux usages que ceux qu'offrait le charbon. Avec uniquement du charbon (et l'hydroélectricité rendue possible par le charbon), on pouvait avoir des voitures alimentées par des batteries, à l'autonomie limitée, ou bien roulant à l'éthanol – mais l'éthanol exigeait d'énormes superficies de terres pour pouvoir faire pousser les cultures requises. On pouvait avoir des trains, mais les trains ne permettent pas le porte à porte. La disponibilité du pétrole a rendu possibles les véhicules de transport individuel qui permettent le porte en porte, et les camions qui permettent de livrer au consommateur final, ou à n'importe quel endroit souhaité, des marchandises depuis le lieu où elles sont produites.

Construire de nombreux avions est également devenu possible. Ces avions ont permis de gagner la Seconde Guerre mondiale. Ils ont aussi permis de développer considérablement le commerce international, car grâce à l'avion, les managers peuvent se rendre sur un site à l'étranger dans un délai relativement court, et on peut, au besoin, faire voyager les travailleurs d'un pays à l'autre pour leur faire suivre une formation. Sans le transport aérien, on peut avoir des doutes sur le fait qu'autant d'entreprises puissent rester fortement intégrées au niveau international.

Avec le temps, les différences d'usage inhérentes aux différents types de combustibles n'ont guère changé. Le pétrole est toujours le combustible préférentiel pour les voyages

longue-distance, car (a) il est dense en énergie ce qui fait qu'il tient aisément dans un réservoir relativement petit ; (b) il est liquide, ce qui rend sa distribution dans les stations de ravitaillement facile ; et (c) nous avons bâti notre société sur la consommation de combustibles liquides, avec nos très nombreuses voitures et camions sur les routes, qui consomment du pétrole et utilisent des stations pour se ravitailler. En outre, le pétrole est beaucoup plus adapté au transport aérien que l'électricité.

Convertir nos transports à l'électricité sera probablement un processus lent et coûteux. L'un des arguments majeurs est que *le coût des véhicules électriques doit être réduit jusqu'au niveau où ils deviennent abordables pour les acheteurs, faute de quoi cette transition aura un effet très négatif sur l'économie*. Leur coût devra être réduit, parce que les salaires ne vont pas augmenter jusqu'à pouvoir se payer des voitures beaucoup plus chères, et que les gouvernements ne pourront pas se permettre de distribuer de grosses subventions à toute sa population. Il y a aussi le problème de l'autonomie des véhicules électriques qui doit être accrue, si l'on veut que les propriétaires de véhicules puissent continuer à utiliser leurs véhicules pour des longs trajets.

Quel que soit son type, la transition doit être mise en œuvre lentement, sur une période de 25 ans ou plus, de sorte que les acheteurs ne perdent pas la valeur de leur véhicule à pétrole au moment de le remplacer. Si la transition est trop rapide, les véhicules à pétrole vont perdre leur valeur, et les acheteurs n'auront plus les moyens de s'acheter un nouveau véhicule.

Si l'on choisit de passer les *véhicules de transport* à l'électrique, alors il faudra aussi passer de nombreux véhicules autres que les voitures à l'électrique, en particulier les camions de transport longue-distance, les bus, les avions, le matériel de construction, les équipements agricoles, qui, tous, devront devenir électriques. Il faudra réduire les coûts globaux et déployer les infrastructures de ravitaillement indispensables, ce qui ralentira encore un peu plus le processus de transition.

Un autre point à ne pas laisser de côté est le fait que le pétrole est utilisé comme matière première dans de nombreuses applications au-delà des usages énergétiques. Par exemple, on l'utilise pour fabriquer des herbicides et des pesticides, les routes couvertes d'asphalte, les bardeaux d'asphalte sur les toits, les médicaments, les cosmétiques, les matériaux de construction, les colorants, les arômes. L'électricité sera à jamais inadaptée à chacun de ces usages. Par contre, peut-être peut-on adapter le charbon pour répondre à ces usages, puisqu'il est lui aussi un combustible fossile.

Légende n°6. Le pétrole « s'épuise » parce que son approvisionnement est limité et qu'il est non renouvelable.

En fait, cette légende-là est un peu moins éloignée de la vérité que les autres. Toutefois, la situation n'est pas tout-à-fait celle d'un « épuisement ». La situation réelle est que les limites au pétrole vont probablement perturber l'économie par des voies diverses. Ces *perturbations économiques* risquent d'entraîner une chute brutale de l'offre de pétrole.

L'une des éventualités probables est que le manque de disponibilité de dette et les bas salaires empêchent les prix du pétrole de remonter jusqu'au niveau dont les producteurs de pétrole auraient besoin pour extraire le pétrole. Dans un tel scénario, les producteurs de pétrole n'auraient plus d'intérêt à investir dans une nouvelle production. Et certains éléments montrent déjà qu'un tel scénario commence à se produire.

Il existe une autre version de cette légende, encore plus incorrecte. Selon cette autre légende, la situation de l'approvisionnement en pétrole (et en autres types de combustibles fossiles) est la suivante :

Légende n°7. L'approvisionnement en pétrole (et l'approvisionnement en autres combustibles fossiles) va commencer à s'épuiser lorsque l'approvisionnement sera épuisé à hauteur de 50%. On peut donc s'attendre à un long et lent déclin de la consommation de combustibles fossiles.

Cette légende est la légende favorite de ceux qui croient au *Peak Oil*. De manière indirecte, on retrouve des croyances similaires dans les modèles de changement climatique. Cette légende repose sur ce que je crois être une lecture erronée des écrits de Marion King Hubbert. Hubbert était un géologue et physicien qui, le premier, a prédit que la production pétrolière américaine et, au bout du compte, la production mondiale allaient décliner. Cette prévision se trouve dans plusieurs de ses documents, en particulier *Nuclear Energy and the Fossil Fuels*) publié en 1956. Hubbert a observé que dans certaines circonstances, la production de divers combustibles fossiles tend à suivre une courbe plutôt symétrique.

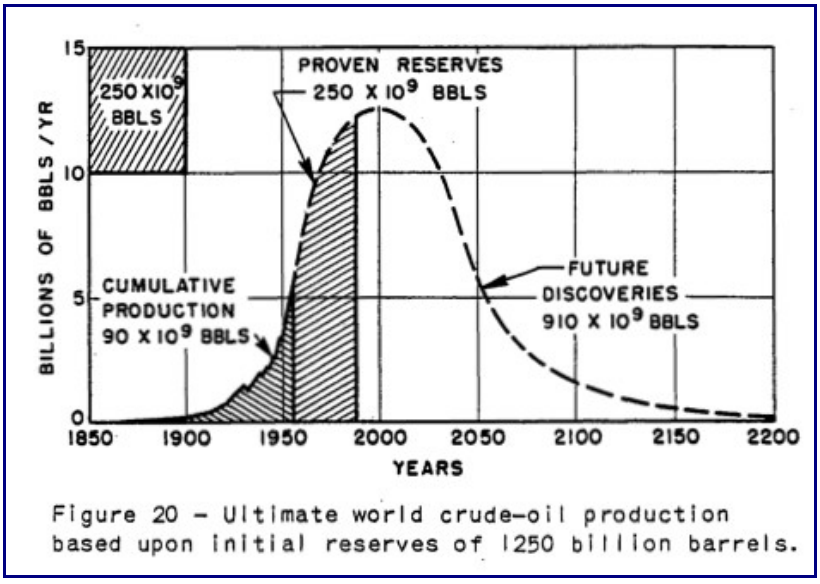


Figure 6. L'image publiée par Marion King Hubbert en 1956, montrant sa prévision de la production mondiale de pétrole brut, en supposant une quantité ultime de pétrole récupérable de 1 250 milliards de barils.

Une raison majeure qui explique que les prévisions de ce genre soient fausses est qu'elles reposent sur un scénario dans lequel il a été possible de faire croître fortement

un autre type d'approvisionnement énergétique avant que l'offre de pétrole ne commence à décliner.

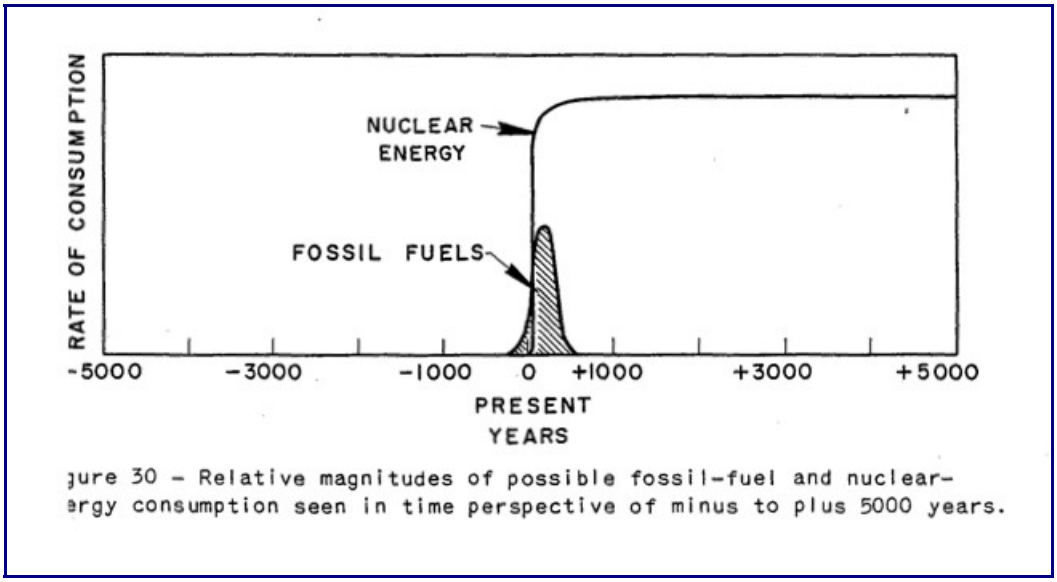


Figure 7. Figure tirée de l'article de 1956 de Hubbert, Nuclear Energy and the Fossil Fuels.

Avec une telle accélération de l'approvisionnement énergétique alternatif, l'économie peut continuer à fonctionner comme par le passé sans qu'aucun problème financier majeur lié à la réduction de l'offre pétrolière ne se pose. En l'absence d'une augmentation de l'offre d'énergie alternative, une population trop nombreuse par rapport à l'offre énergétique qui décline va poser problème. L'approvisionnement énergétique par habitant va rapidement baisser, rendant la production de biens et services de plus en plus difficile. En particulier, maintenir les services publics en l'état risque de devenir un problème. Les impôts risquent de devenir beaucoup trop lourds pour ce que les citoyens peuvent se permettre de payer, ce qui entraînera des problèmes majeurs, voire un effondrement, si l'on se réfère aux recherches de Turchin et Nefedov (2009).

Légende n°8. Pour l'essentiel, les énergies renouvelables sont disponibles en quantité illimitée.

Tous les types d'approvisionnement en énergie, qu'il s'agisse des combustibles fossiles, du nucléaire (fondé sur l'uranium), de la géothermie, de l'hydroélectricité, de l'éolien ou du soleil, posent tous le même problème, celui de leur *rendement décroissant*. À un moment donné, le coût de la production d'énergie devient moins efficace, et pour cette raison, le coût de production commence à augmenter. Et c'est parce que les salaires n'augmentent pas pour compenser ces coûts plus élevés et que des substituts moins chers ne sont pas disponibles, que le système économique va rencontrer des problèmes financiers.

Dans le cas du pétrole, le coût de l'extraction augmente parce que l'on a commencé par extraire le pétrole le moins cher à extraire, en ne laissant de côté que le pétrole à

l’extraction coûteuse. C’est ce problème que nous avons rencontré récemment. On rencontre des problèmes similaires avec le gaz naturel et le charbon, mais la forte hausse de leurs coûts d’extraction peut survenir plus tard parce qu’ils restent encore aujourd’hui disponibles dans des quantités relativement supérieures à la demande.

L’uranium et les autres métaux connaissent le même problème de rendements décroissants, dans la mesure où l’on commence toujours, là aussi, par exploiter les filons les moins coûteux et les plus concentrés, en laissant l’exploitation des minerais de moindre qualité pour plus tard.

Une partie du problème des énergies renouvelables est qu’elles reposent sur l’utilisation de minerais, et que ces minerais sont soumis aux mêmes problèmes d’épuisement que les autres minerais. Cela peut ne pas être un problème dans le cas des minerais très abondants, comme le fer ou l’aluminium. Mais dans le cas des minerais qui ne sont pas aussi abondants, comme par exemple les terres rares ou le lithium, l’épuisement du minerai peut entraîner une augmentation des coûts de son extraction, et au bout du compte, une augmentation des coûts pour les systèmes qui ont besoin de ce minerai pour être fabriqués.

Le choix des sites est encore un autre problème. Au moment d’installer des centrales hydroélectriques, on a tendance à choisir les meilleurs emplacements en premier. Petit à petit, on utilise les sites de moins en moins souhaitables. Il en va de même pour les éoliennes. Les éoliennes en mer ont tendance à être plus chères que les éoliennes terrestres. Si, ces dernières années, l’Europe avait encore disposé, sur son territoire, de nombreux sites qui soient à la fois favorables et proches des centres de population pour construire ses éoliennes, il semble probable qu’elle les aurait utilisés plutôt que de construire des éoliennes en mer.

S’agissant du bois, la surexploitation et la déforestation ont de tout temps été un problème constant. À mesure que la population augmente et que d’autres ressources énergétiques deviennent moins disponibles, la situation risque encore d’empirer.

Enfin, les énergies renouvelables, même si elles en consomment moins, ont toujours tendance à être *dépendantes du pétrole*. Le pétrole est important pour faire fonctionner les équipements miniers et transporter les systèmes de production d’énergie de là où ils sont fabriqués jusque-là où ils doivent être mis en service. Les hélicoptères (qui consomment du pétrole) sont utilisés pour entretenir les éoliennes, en particulier en mer, et entretenir les lignes électriques. Même s’il est possible de faire des réparations avec des camions, utiliser ces camions requiert généralement de consommer du pétrole. Entretenir les routes exige également du pétrole. Même transporter du bois jusqu’à un marché exige de consommer du pétrole.

Si une véritable pénurie de pétrole survient, la production des énergies renouvelables connaîtra une énorme baisse, et maintenir les infrastructures d’énergie renouvelable existantes deviendra plus difficile. Il est possible que les panneaux solaires qui sont

utilisés hors du réseau électrique durent longtemps, mais les batteries, les onduleurs, les lignes de transport longue distance d'électricité et de nombreuses autres choses que nous tenons pour acquises risquent de disparaître.

Ainsi donc, les énergies renouvelables ne sont pas disponibles en quantité illimitée. Si l'approvisionnement en pétrole se retrouve sévèrement limité, nous risquons même de découvrir que de nombreux systèmes d'énergie renouvelable qui fonctionnent aujourd'hui ne sont guère durables.

Brundtland: Sa vision était claire

Harvey Mead 5 février 2015

La publication du rapport Brundtland en 1987 était l'occasion pour un effort impressionnant de gestion de crises, crises sociales et écologiques autant qu'économiques.[1] Le Sommet de Rio cinq ans plus tard, en 1992, a consacré cet effort, fournissant de multiples orientations pour éviter les crises esquissées par le rapport et jugées sérieuses, voire menaçantes. Clé du succès de ce résultat du travail de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (CMED ou Commission Brundtland), la grande diversité et la représentativité des membres de la Commission, de haut niveau, etaient un gage d'appuis d'une aussi grande diversité et représentatitivité d'intérêts. Il semblait clair qu'il y avait une volonté d'aller de l'avant.

Pendant le quart de siècle depuis les travaux de la CMED, le « développement durable »[2] est devenu un terme omniprésent, son utilisation un geste obligé au privé, au sein des gouvernements, voire chez le grand public. En fait, l'avenir du développement des sociétés humaines était la grande préoccupation de la CMED et cette préoccupation transparaît à la lecture du document. Dans une approche centrée sur l'énoncé de la fameuse définition de développement durable au début du chapitre 2, le rapport cherche à identifier les besoins et formuler des pistes de solution dans la reconnaissance de limites écologiques : « le principal objectif du développement consiste à satisfaire les besoins et aspirations de l'être humain ». L'introduction de la croissance économique dans le rapport se conjugue avec le constat que de grands nombres des êtres humains n'atteignent pas une satisfaction adéquate de leurs besoins, encore moins de leurs aspirations. L'objectif n'est pas de se lancer dans une croissance sans fin, mais d'y avoir recours pour ceux qui en ont besoin.

Aujourd'hui, l'usure du temps a fait que le terme devenu si populaire a perdu presque tout son sens. À la limite, il est associé dans la pensée des usagers à l'environnement et participe ainsi à une approche très réductrice. De façon assez marquée, les grandes préoccupations des membres de la CMED pour le développement ont été transformées dans un processus où le développement est devenu presque exclusivement le développement économique, et l'environnement un secteur de préoccupation à part. Voilà l'explication de cette perte de sens du terme « développement durable », puisque

la pauveté de la pensée économique face aux enjeux et aux crises consigne finalement le grand mouvement lancé par Brundtland à un échec cuisant. Déjà, en 2005, à l'approche du 20ième anniversaire de la sortie du rapport, le Millenium Ecosystem Assessment constatait que toutes les crises identifiées par le rapport étaient encore présentes, mais en pire. Le rapport GÉO4 du PNUE des Nations Unies, consacrait la situation un peu plus tard, lors de l'anniversaire en 2007.

Le sommet international de 2012 censé marquer le 20ième anniversaire du Sommet de la terre de Rio en 1992 a réussi à transformer définitivement la dégradation du discours et de l'action en mettant de l'avant « l'économie verte ». Il s'agit d'une sorte de traduction réductrice de « développement durable » en termes économiques : nous reconnaissons maintenant l'importance des défis environnementaux, et nous proposons de mieux intégrer les contraintes environnementales tout en maintenant nos objectifs de croissance, la même contradiction vécue pendant le quart de siècle depuis Brundtland, la reconnaissance des crises écologiques en sus.

L'histoire récente de la mise en œuvre du rapport au Québec permet de voir différentes façons assez explicites pour en déformer le sens et en faire dévier son application. Au Québec, l'adoption en 2006 de la Loi sur le développement durable (LDD) comme une des trois lois constituant le « cadre de gestion » de toute la législation provinciale pouvait sembler marquer un pas important en avant. Il n'en est presque rien. L'administration de la loi est déléguée au petit ministère de Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, alors que le cœur des processus administratifs du gouvernement se trouve sous la direction du ministère du Conseil exécutif (MCE), celui de la Première ministre. En 2007, suivant une exigence de la LDD, la Stratégie gouvernementale du développement durable a été déposée. Encore une fois, cela pouvait sembler un pas en avant, et encore une fois, il n'en est presque rien. La Stratégie ne respecte aucune des règles de la planification stratégique promulguées par le MCE et est à toutes fins pratiques un fouillis d'orientations et d'objectifs flous qui doivent rentrer dans des processus de planification de plus d'une centaine d'entités gouvernementales, mais qui seront essentiellement impossibles à suivre et à évaluer quant à leur mise en œuvre. La véritable stratégie gouvernementale de développement loge au MCE.

En plus de la défunte Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie, le Canada a créé en 1997 le poste de Commissaire à l'environnement et au développement durable, au sein du bureau du Vérificateur général et au niveau de Vérificateur général adjoint. En 2007-2008, le Commissaire par interim a produit deux rapports qui montraient que le poste n'avait eu presque aucune influence sur les processus décisionnels fédéraux pendant ses dix années d'application. Déjà, le titre du poste aoulignait la confusion importante par rapport à la vision du rapport Brundtland, où l'environnement était intégré dans les perspectives de développement.

Le Québec a suivi l'initiative fédérale avec la LDD, qui en 2006 créait un poste de Commissaire au développement durable, encore une fois au sein du bureau du Vérificateur général – sous son autorité, suivant la législation de la LDD – et au niveau de Vérificateur général adjoint. Finalement, ce qui ressort de l'expérience est que la confusion continue : c'est le Vérificateur général lui-même qui évalue les activités du gouvernement en matière de développement, et non un adjoint sous son autorité. Au Québec, il n'y a rien à espérer de plus que ce qui a été vécu au niveau canadien.
La situation n'était peut-être pas aussi claire en 1987, alors que Brundtland pouvait encore penser qu'il était possible de « produire plus avec moins », suivant le titre du chapitre 8 du rapport portant sur l'industrie. Mais il y avait un contexte pour cela, élaboré à travers les chapitres portant sur les enjeux démographiques (chapitre 4), sur la sécurité alimentaire (chapitre 5), sur une utilisation raisonnée des ressources et de la biodiversité (chapitre 6) et sur une approche à l'énergie qui prévoyait un processus de contraction (de la consommation des pays riches) et de convergence (de l'ensemble de l'humanité) face à l'identification d'une limite globale de cette consommation (chapitre 7). Aujourd'hui, la seule vision à laquelle adhèrent les leaders politiques de l'ensemble des pays est celle d'un développement économique prioritaire et sans limites qui fournira, presque par magie, les résultats souhaités par Brundtland touchant les autres enjeux.

Notre avenir à tous constitue aujourd'hui un document qui mérite encore lecture, pour la profondeur de la pensée des membres de la CMED (admirablement transcrite par Jim MacNeill, son secrétaire), pour l'envergure et la cohésion de sa réflexion et, finalement, pour son message. L'humanité est dans le trouble, des milliards d'être humains restent encore pauvres face à un nombre limité de riches et la planète sur laquelle nous vivons comporte des limites dans sa capacité de fournir le nécessaire pour un développement humain acceptable pour tous. L'image de la planète vue de l'espace sur la page couverture dans la version française consacre ce message depuis le début.
Ce constat devient une évidence à la lecture des différents chapitres mentionnés, qui fournissent la vision globale de la Commission. Un bref retour à deux d'entre eux permet de faire le point. Depuis 2008, la sécurité alimentaire de l'humanité, et surtout de ses populations pauvres, est devenue un enjeu qui ne peut pas être mis de coté. C'est le deuxième chapitre « sectoriel » du rapport, suivant le nécessaire examen du défi de la croissance démographique. Le titre même du chapitre en souligne la préoccupation, et la Commission fait le point quant à son sens: « la sécurité alimentaire mondiale ne dépend pas seulement d'une augmentation de la production globale, mais également d'une atténuation des distorsions qui affectent la structure du marché mondial des produits alimentaires, et de l'orientation qui pourra être donnnée à la production alimentaire afin qu'elle se concentre davantage sur les pays, les régions et les ménages qui souffrent d'un déficit vivrier » (p.154).

L'énergie fait l'objet de nombreuses tractations à tous les niveaux et dans tous les sens devant la menace des changements climatiques qui résultent de notre consommation de cette énergie, mais nous n'avons plus la sagesse de Brundtland en essayant d'y faire face. Dans le quatrième chapitre « sectortiel », la CMED fait part d'un « scénario fort » qui verrait la consommation d'énergie atteindre en 2030 35 terawatt heures années (TW), jugé irréaliste, et d'un « scénario modéré » qui ciblait 11,2 TW en 2020. Même pour ce scénario, où la consommation d'énergie est à peine plus importante que les 10 TW du début des années 1980, le rapport souligne qu'il est « très optimiste » et ne voit pas comment combler les attentes complètement sans courir les risques de dépasser les limites. Aujourd'hui, nous consommons environ 16 TW et les projections pour 2050 varient d'un scénario de 48 TW à un scénario « durable » de 25 TW, mais nous sommes justement dans un jeu qui entraîne un réchauffement de la planète, dégradation que la CMED pensait essentiel d'éviter. Le contraste entre les objectifs de la Commission et les nôtres peut difficilement être exagéré : pour 2020, elle visait 7,3 TW dans les pays en développement et 3,9 TW dans les pays industriels, une augmentation de 4 TW par rapport aux 3,3 TW consommées par les premiers en 1980 et une réduction de 3,1 TW dans les pays riches par rapport aux 7,0 TW consommées en 1980... (p.206).
Notre avenir à tous fournit encore, plus de 25 ans après sa publication, la table des matières pour une approche au développement qui est souhaitable pour l'humanité. Le problème est que nous avons pendant ce temps dépassé tous les scénarios pour ce développement qui permettent qu'il soit soutenable, qu'il puisse durer dans le temps. Nous sommes aujourd'hui une fois et demi la population des années 1980, les inégalités sont encore plus importantes et la dégradation de la biosphère est bien plus avancée. Le déni s'est installé dans la demeure, associé à une impossibilité chez les économistes de revoir leur modèle, en dépit de failles béantes que des rapports comme celui de Stiglitz, Sen et Fitoussi en 2009 a souligné, failles dans les objectifs, failles dans les mesures, failles dans les pistes suivies. La table des matières du rapport Brundtland est maintenant celle d'un rêve, mais cela en soi en justifie la lecture.

NOTES:

[1] Cela fait 25 ans que Roger Leger a décidé qu'il fallait absolument produire une version française du Rapport Brundtland. L'édition française de Our Common Future a été approuvée par les responsables du suivi des travaux de la CMED et produite conjointement avec l'Union québécoise pour la conservation de la nature (UQCN, aujourd'hui Nature Québec) et est parue en 1988 sous le titre Notre avenir à tous. C'était une période particulièrement active et riche. Le ministre de l'Environnement du Québec à l'époque, Clifford Lincoln, a enclenché dès la publication du rapport en 1987, à partir d'un consensus au sein du Comité canadien des ministres de l'environnement qu'il présidait, une série d'initiatives qui a donné lieu à la naissance de « tables rondes sur l'environnement et l'économie » dans l'ensemble des provinces et territoires du Canada et d'une table ronde nationale dès le début des années 1990; cette dernière s'est maintenue avec vigueur jusqu'en 2012, quand le gouvernement Harper l'a éliminée.

[2] Nom courant qui remplace le « développement soutenable », traduction de « sustainable development » décidée par les responsables du suivi de la CMED pour l'édition française.

« Demain » ou le nouvel âge de l'écologie libérale

Pierre Thiesset mercredi 24 Janvier 2018

La Décroissance – numéro 125 – mars 2016 – p. 8-9 – article rédigé par Pierre Thiesset :

Depuis Le Cuirassé Potemkine, aucun film n'avait bénéficié d'une telle promotion d'état. La quasi-totalité de la presse, de la radio, de la télé l'a encensé[1]. Le Monde voit dans Demain un « phénomène de société ». Même des écologistes sont hypnotisés. Nous étions obligés d'aller voir le chef-d'œuvre de la femme-sandwich de Dior et du patron des Colibris. Nous voilà rassurés : chacun peut faire sa part pour soigner la planète. Nous nous étions promis de ne pas parler de Demain. Encore naïfs, nous pensions qu'une starlette internationale, mannequin pour les publicités Dior et membre de l'hyperclasse globale, qui faisait la manche sur internet (crowdfunding) en compagnie du chef des Colibris pour faire un tour du monde en avion afin de donner des leçons de morale au populo en montrant des initiatives positives d'éco-citoyens innovants, c'était une blague tellement énorme que seulement quelques gogos incurables pouvaient l'avaler. Pourtant, le film de Mélanie Laurent et Cyril Dion est devenu tellement incontournable qu'il a été sélectionné pour les Césars. Il paraît que plus de 650 000 spectateurs l'ont vu bouche bée. Les médias ont déversé un déluge d'éloges sur cette merveille. Des écolos nous rebattent les oreilles avec ce navet. Et le film a été soutenu au plus haut sommet de l'État. Il a même été diffusé en ouverture de la COP21. Une juste récompense : on se souvient que dans l'épisode précédent, Mélanie Laurent avait accompagné Marion Cotillard pour faire la pom-pom girl de François Hollande aux Philippines et lancer le vibrant « Appel de Manille à l'action pour le climat ».
À un tel niveau d'intrication avec les pouvoirs politique et médiatique, il ne fallait pas s'attendre à un documentaire anticapitaliste. Cyril Dion avait prévenu qu'il ne parlerait pas de décroissance, ce « mot repoussoir pour les gens » (Reporterre, 25 juil. 2014). Remarquez, ce n'est pas plus mal, parce que le fondateur du magazine rempli de pubs pour des cosmétiques bio, Kaizen, ne connaît visiblement rien au sujet : « Parler de décroissance, c'est rester dans la même histoire, une histoire binaire où on croît ou on décroît. Ce qu'il faut, c'est autre chose, une autre dimension. Donc ça n'a pas de sens de

parler de décroissance. » À son âge, gagatiser comme Edgar Morin, c'est triste !
Ce qui a du sens par contre, c'est de servir la soupe libérale. Avec d'un côté une promotion de l'innovation technologique, de l'autre une promotion de l' « innovation sociale ». Il ne faut pas s'étonner si Demain a reçu le soutien du ministère de l'Environnement ou de l'Agence française de développement : cette écologie inoffensive sert parfaitement les perspectives de la « transition énergétique pour la croissance verte » portée par notre gouvernement.

Illusions renouvelables

Car que nous montrent nos deux éco-reporters, en dehors des images d'eux-mêmes constamment en train de prendre l'avion ou de rouler en bagnole pour sillonner la planète à la recherche des « solutions » ? Que l'écologie, c'est bon pour l'économie : tel est le message central. Puisque leur parti-pris est de positiver (avec Carrefour), Mélanie Laurent et Cyril Dion se refusent à une remise en cause de la civilisation industrielle et s'enthousiasment devant les technologies vertes, présentées sur fond de musique entraînante. Tout détail trop négatif est évacué. Par exemple, quand le film vante la « transition » du Danemark ou de l'Allemagne en mettant en avant de belles éoliennes offshore, il oublie soigneusement de signaler que les émissions de gaz à effet de serre de ces pays sont parmi les plus élevées d'Europe ou de montrer les mines à ciel ouvert nécessaires aux centrales à charbon, sûrement pas assez photogéniques.
Nos publicitaires du capitalisme vert auraient pourtant pu aller en Amérique du sud ou en Asie voir les ravages que provoque l'extraction des minerais nécessaires à toute cette technologie « propre ». Ils auraient pu filmer ces paysans qui luttent contre les mines. Ils auraient pu interviewer ces Mexicains qui se battent contre la dévastation de leur territoire par les champs d'éoliennes. Ils auraient pu voir qu'à Oaxaca, où paramilitaires, tueurs à gages, police et armée coordonnent leurs efforts avec les multinationales pour persécuter tout opposant[2], l'économie verte prend la teinte du rouge sang.
Au-delà, s'ils étaient un minimum préoccupés de vérité, ils auraient pu mentionner les faibles taux de retour énergétique de l'éolien ou du photovoltaïque, la dépense d'énergie colossale nécessaire au déploiement de la nouvelle infrastructure du « renouvelable », l'aberration du tout-électrique, par exemple en ce qui concerne les bagnoles aux batteries lithium-ion-charbon-uranium, summum d'inefficacité pourtant présentée comme voie à suivre. Ils auraient pu s'interroger sur les rendements décroissants de notre civilisation industrielle, qui dépense toujours plus d'énergie pour produire de l'énergie. Ils auraient pu constater que les métaux essentiels à leur idyllique « transition » s'épuisent à vitesse grand V. Mais ce n'est pas ça qui va vous assurer une promotion sur TF1 au rayon « partageons des ondes positives » (slogan de la chaîne qui vend du « temps de cerveau disponible » à Coca-Cola).

Capitalisme circulaire

Non, ce que livre Demain, c'est un grand récit béat. Des belles histoires qui présentent un futur souriant, où tout le monde il est bio tout le monde il est gentil, et où même les déjections deviennent des ressources à recycler à l'infini. L'idéal à suivre, c'est San Francisco : là-bas, chacun jette ses petites ordures quotidiennes dans trois poubelles, que des camions absorbent pour les régurgiter sur des chaînes, auxquelles sont rivés des prolos épanouis à trier du plastoc toute la journée dans des vapeurs nauséabondes, avant que des machines viennent ruminer ces montagnes de rebuts pour les dégobiller en montagnes de plastoc, en montagnes de métaux, et même en montagnes de compost capable d'absorber le CO2 et de régénérer les sols, selon M. Dion. Le réalisateur assure sans sourciller qu'on atteindra ainsi le 100% recyclé, ignorant superbement les lois basiques de la thermodynamique et l'inévitable dissipation d'énergie et de matière. La société de Demain aura la saveur d'une usine de traitement de déchets. Grâce à l'écologie industrielle, les rognures seront incinérées, méthanisées, valorisées en électricité et en chaleur, réutilisées comme matières premières. « Imaginez une moquette synthétique du dernier cri confectionnée avec des fils de nylon issus de la récupération de filets de pêche collés sur une sous-couche moelleuse confectionnée avec des bouteilles en plastique fondues. Cela existe[3]». Ça fait rêver les ministres, pas vous ? C'est ça, l'économie circulaire : une alchimie qui espère transformer éternellement les étrons de la société industrielle en or[4].

Leur écologie ne conteste pas le système technicien. Elle le conforte, au contraire. Des usines de recyclage, des centrales à biomasse, des unités de méthanisation et de biogaz, de la géothermie, des véhicules électriques, de la production d'hydrogène, des grands plans de construction d'éco-quartiers, de la rénovation de bâtiments, des panneaux photovoltaïques, des éoliennes, de l'expansion en mer, des réseaux de transport « intermodaux », des smart cities, des nanotechnologies, des biotechnologies, de l'informatique, des machines à laver les océans, des moteurs à air comprimé… Voilà des secteurs d'avenir ! Voilà de quoi investir, faire tourner les usines bio, stimuler la recherche ! L'écologie crée de l'emploi et relance l'activité, ne cessent de répéter Cyril Dion et Mélanie Laurent.

Ainsi donc le capitalisme sera consolidé, verdi et souriant. Nous serons d'ailleurs dans une telle ère de prospérité que nous entrerons dans une économie « collaborative » structurée autour de « l'internet des objets » et irriguée d'une énergie inépuisable, abondante et gratuite, avec une pléthore de machines et de produits à notre disposition, comme le raconte le gourou Jeremy Rifkin, conseiller des princes et maître de Demain[5].

Goutte d'eau

À cette défense du capitalisme vert, Demain ajoute quelques reportages sur des initiatives rebattues : le film zoome sur l'incontournable îlot en permaculture - sans s'attarder sur l'océan industriel qui l'entoure, ni sur la liquidation de la paysannerie et des

campagnes -, sur des monnaies locales, sur des personnes qui plantent des légumes dans des bacs ou qui initient une transition apolitique dans quelques villes... Le documentaire nous fait croire qu'il y a là un véritable mouvement planétaire. Il suffit de se balader dans des grandes métropoles où la « transition citoyenne » a été engagée, comme Lyon ou Paris – recouvertes de potagers et d'arbres fruitiers comme chacun sait -, pour s'en convaincre. Nous n'allons pas nous étendre sur le sujet, nous avons déjà écrit que l'ampleur de la soi-disant « mobilisation de la société civile » était loin d'atteindre la « masse critique » censée nous entraîner vers la grande bifurcation[6]. Demain vient encore le confirmer : il faut décidément en être arrivé à une civilisation sacrément hors-sol, dépendante au marché et sous perfusion technologique, pour qu'un documentaire rassemble des centaines de milliers de spectateurs ébahis devant cet événement extraordinaire : un jardinier qui sème encore des graines dans la terre, au XXIe siècle !
Au-delà des quelques « innovations sociales » et des questions un chouïa plus politiques que posent tout de même Cyril Dion et Mélanie Laurent (sur la création monétaire, sur les moyens de rendre la démocratie plus « participative », sur la manière islandaise de faire face à la faillite des banques…), le spectateur a droit à l'inévitable appel de Pierre Rahbi (qui doit en être à son 650e documentaire) : ainsi l'apôtre de la vie simple est convoqué en compagnie d'un fanatique des nouvelles technologies comme Jeremy Rifkin. Simple erreur de casting ? Osons une autre hypothèse : peut-être s'agit-il des deux faces d'un même Janus, l'écologie nouvel âge.
Le « nouveau monde en marche[7] » auquel croit Cyril Dion ressemble en effet à un curieux mélange entre rêveries bucoliques, capitalisme vert et spiritualité new age. L'auteur se représente des villes harmonieuses où nous serions nourris par l'agriculture urbaine et par des petites fermes en permaculture tout autour. Nous mangerions moins de viande. Nous nous déplacerions « à vélo, à pied, en tramway, en métro, en bus fonctionnant au biogaz, à l'hydrogène ou simplement à l'électricité » et les voitures seraient dotées de moteurs « n'émettant ni gaz ni pollution ». « Les gens habiteraient majoritairement dans de petits immeubles de quatre ou cinq étages maximum, entourés de verdure, produisant plus d'énergie qu'ils n'en consomment », avec toits végétalisés et panneaux solaires. Nous aurions à notre disposition « une énergie renouvelable en abondance », des avions propres, un commerce équitable. « Les entreprises utiliseraient les principes de l'économie circulaire et ne détruiraient plus de ressources, elles participeraient à les régénérer ». Nous aurions une industrie à domicile, des fabs labs, des imprimantes 3D, de l'électronique… Et enfin, nirvana libéral, « une très grande partie de la population serait entrepreneur ».

Priez pour le climat

Dans ce monde de coopération, de bien-être, de gentillesse et d'harmonie, la « rupture technologique et culturelle majeure, entraînée par l'apparition d'Internet », nous permettra de nous organiser de manière horizontale, décentralisée, tous connectés en réseaux. L'éducation développera l'empathie et munira les enfants « d'une nouvelle

conscience : la perception de notre planète et de l'humanité comme un tout, interdépendant ». Car « l'origine de nos problèmes », finalement, elle ne vient pas d'un système économique destructeur, mais « de l'intérieur de nous-mêmes, de nos têtes, de nos névroses, de nos blessures ». Pour y répondre, il faudrait adopter « une nouvelle vision du monde », « où tout est relié, interdépendant, en réseau comme dans la nature ». Pierre Rahbi renchérit : « [La profonde crise que traverse notre époque] est à débusquer en nous-mêmes dans cette sorte de noyau intime qui détermine notre vision du monde [...]. Pour moi, incarner l'utopie, c'est avant tout témoigner qu'un être différent est à construire. Un être de conscience et de compassion, un être qui, avec son intelligence, son imagination et ses mains, rende hommage à la vie… ». On frise là l'idéologie New Age. Des auteurs qui ont étudié ce « mouvement » ont montré qu'il avait particulièrement contaminé l'écologie : « Sans doute parce que s'intéressant à l'homme en interdépendance avec son environnement, la démarche écologique est proche de la vision holistique et globalisante du nouvel âge[8] ».

En lisant le best-seller du New Age paru en 1980 aux Etats-Unis sous le titre La Conspiration du Verseau[9], nous sommes frappés par sa proximité avec les lieux communs actuels de l'écologie colibriesque. L'auteur Marylin Ferguson annonçait qu'une nouvelle ère s'ouvrait, l'ère du Verseau, provoquée par une conspiration d'individus qui étaient en train de « changer de paradigme ». Toutes ces bonnes âmes qui s'éveillaient à la simplicité volontaire, à la méditation, à l'élargissement de conscience voire au LSD, étaient en train de transformer les valeurs, de privilégier l'être sur l'avoir, l'intériorité au matérialisme, la coopération à la rivalité, et ils allaient accoucher d'un nouvel âge lumineux fait d'harmonie entre les hommes et avec la nature… Cette révolution tranquille et positive ne passerait que par « une réaction en chaîne de changements personnels », sans aucune confrontation politique. Les fidèles newageurs sont donc appelés à déserter les mouvements sociaux pour se focaliser sur leur petite transformation personnelle et élargir leur conscience jusqu'à ce qu'elle devienne planétaire et qu'ils se fondent dans un grand tout ...

Cette communion avec Gaia, on la retrouve dans les sermons d'un Nicolas Hulot qui appelle à « fusionner nos singularités en une unité supérieure[10] », ou dans les prédications d'un autre documentaire écolo à succès, En quête de sens, qui nous raconte que « pour faire un monde meilleur, il faudra changer de vision » et que « ce sera de la somme des éveils individuels que viendra l'éveil collectif[11]… »

Ce n'est pas un hasard si les organisateurs de la COP21 sont allés jusqu'à organiser un sommet des consciences pour évangéliser les foules à cette nouvelle religion du « chacun fait un geste pour la biosphère et prend conscience de la gravité du changement climatique[12] ». On comprend tout l'intérêt du pouvoir à promouvoir une telle écologie de prêchi-prêcha, totalisante, qui nie l'altérité et évacue tout conflit politique. Les homélies à la mords-moi-lenœud, du genre « la clé de la réussite ne pourra venir que par le changement de comportements de tous les citoyens du monde, guidés par la conscience que notre Terre est sacrée[13] », permet d'individualiser l'écologie, de la réduire à un simple style de vie et de ne surtout pas remettre en cause la mégamachine

industrielle.
Pendant que les planificateurs du capitalisme vert déploient leurs nouvelles infrastructures techniques, chacun est prié de s'adapter et de marcher au pas dans la guerre contre les gaz à effet de serre. C'est ça, le consensus (mou) de Demain : « Il faut que les citoyens se mobilisent et qu'ils travaillent en partenariat avec les responsables politiques » (Cyril Dion, France 2, 4 janv. 2016). Serrez les rangs, « le temps est venu où les consciences doivent se rapprocher, et surtout ces consciences qui aspirent véritablement à un changement du monde par un changement de paradigme », prophétise le pape des Colibris[14].
Mais il ne suffit pas de travailler sur soi pour sauver Gaïa. Tout comme le « nouvel âge » post-matérialiste et fraternel annoncé depuis 40 ans n'a été qu'une illusion, « l'insurrection des consciences » qui doit instaurer l'ère de la sobriété heureuse n'aura pas davantage lieu. Navré d'être terre à terre, mais la réalité matérielle qui nous entoure n'est pas une simple projection de notre esprit omnipotent, ni le résultat de styles de vie individuels. Ce n'est pas parce que je change ma vision du monde, quitte mon poste d'huissier pour devenir poète, contemplatif et bienveillant, que je transformerai la civilisation industrielle. Ce n'est pas parce que je jette mon téléphone portable que les antennes-relais seront soudainement démontées, que l'extraction de coltan s'arrêtera au Congo et que les usines de Foxconn seront démantelées en Asie. Il ne suffit pas de se changer pour changer le monde. Le capitalisme est un fait social total qui modèlent nos existences. Adopter une nouvelle éthique et monter quelques initiatives collectives, cela peut être méritoire et épanouissant, mais c'est insuffisant pour ébranler la société marchande. Notre puissance d'agir est relative, les modes de vie sont largement conditionnés par les modes de production, notre milieu est façonné par le système technicien, et finalement la conscience des hommes est beaucoup plus déterminée par les conditions matérielles d'existence que l'inverse, comme disait à peu près Karl Marx.
Camarades, la remise en cause du mode de production capitaliste ne se fera pas seulement par une conversion des esprits, mais aussi et surtout par un combat politique qui n'esquive pas les conflits, qui ne considère pas la société comme un parfait marché lisse où chacun s'ajuste, et qui vise précisément à transformer les structures sociales. Là-dessus, les luttes des classes du XIXe siècle ont certainement plus de quoi nous inspirer que les séances de méditation new age : quand les ouvriers et les paysans se soulevaient pour prendre le contrôle des outils de travail et soumettre la production aux besoins de la communauté, cela avait tout de même une autre consistance que d'attendre que « la conscience collective prenne conscience de son inconscience[15] ».

NOTES:
[1] Canal+, France 2, France 3, TF1, Europe 1, France Inter, France Info, RTL, RFI, L'Express, L'Obs, Télérama, Elle, Challenges, Madame Figaro, Libération, Science et avenir... Même la revue des « cathos décroissants», Limite - qui montre bien là des limites -, a été em-bal-lée: « Allez voir ce beau film, si vous le pouvez, parlez-en autour de vous... » (Gaulthier Bès, revuelimite.org, 31 déc. 2015).
[2] Camille Lavoix, « Révolte et morts suspectes autour des champs d'éoliennes mexicains », L'Obs, 5 oct. 2014 3 Déploiement qui nécessite des énergies fossiles, ce qui permettra difficilement d'entrer dans

une ère postpétrole...
[3] Delphine Batho, Insoumise, Grasset, 2014.
[4] Yannick Blanc, « Dans l'homme, tout est bon (homo homini porcus) », Pièces et main d'œuvre.
[5] J. Rifkin, La Nouvelle Société du coût marginal zéro, LLL, 2014.
[6] « Chacun fait sa part vers le gouffre », La Décroissance n° 114, nov. 2014.
[7] Cyril Dion, Demain. Un nouveau monde en marche, Actes sud, 2015.
[8] Renaud Marhic, Emmanuel Besnier, Le New Age, son histoire, ses pratiques… ses arnaques, Le Castor Astral, 1999.
[9] Publié en France sous un titre différent : Marilyn Ferguson, Les Enfants du Verseau. Pour un nouveau paradigme, Calmann-Lévy, 1981.
[10] Nicolas Hulot, Le Syndrome du Titanic, film sorti en 2009.
[11] En quête de sens, film de Nathanaël Coste et Marc de la Ménardière, sorti en janvier 2015.
[12] À ce sommet du grotesque participaient notamment Pierre Rabhi, Arnold Schwarzenegger, Patrick Viveret, Laurent Fabius, Edgar Morin, Nathalie Kosciusko-Morizet, Susan George, Albert de Monaco, etc. Lire : « Grand-messe pour la COP21 », La Décroissance no 122, sept. 2015.
[13] « 24h de méditation pour la terre », événement organisé les 1er et 2 novembre 2015 dans la perspective de la COP21.
[14] Pierre Rahbi aux 24h.
[15] Ibid.

L'automobile, électrique ou pas :

fausse bonne idée ? fuite en avant ? passage obligé ?

Harvey Mead 5 février 2015

L'électrification des transports a été le sujet de trois textes publiés par Le Devoir les 15, 17 et 21 octobre derniers. Leurs auteurs ciblaient un horizon de 2020 pour leurs

commentaires. Pour mieux voir la situation, et nos options, il vaut la peine de porter le regard plus loin. Dans le document de consultation fourni par la Commission sur les enjeux énergétiques du Québec, les projections vont jusqu'en 2030, et partent d'estimations faites par l'Office national de l'énergie(ONÉ) pour le Canada ; elles sont adaptées pour le Québec en utilisant des données du ministère des Ressources naturelles (MRN).

Selon les projections, la consommation d'énergie au Québec augmentera de 28 % d'ici 2030 ; nous passerions d'une consommation de combustibles fossiles en 2009 d'environ 20 millions de tonnes équivalent pétrole (Mtep) à plus de 25 Mtep. En 2009 le pétrole constituait 39% de notre consommation globale de 39 Mtep et le gaz naturel 13% ; en 2030, le pétrole constituerait 37% de notre consommation globale de 50 Mtep et le gaz naturel 14%. Le résultat est saisissant : le Québec en 2030 (i) serait beaucoup plus dépendant d'énergie fossile qu'il ne l'est aujourd'hui et
(ii) serait responsable d'émissions de GES correspondantes, en augmentation considérable.
Il s'agit de la contradiction directe de ce qui semblerait pourtant être les objectifs fondamentaux de la Commission, selon le titre de son document de consultation: « De la réduction des gaz àeffet de serre à l'indépendance énergétique du Québec ». L'approche des calculs de l'ONÉ et du MRN est fondée sur l'hypothèse que l'économie continuera à croître pendant cette période et que nous trouverons l'énergie nécessaire pour soutenir cette croissance. Le document de consultation laisse bien l'impression que, dans un tel contexte, l'engagement gouvernemental d'une réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) de moins 25% pour 2020 est illusoire (en voir la page56). À moins d'interventions majeurs, les émissions augmenteront pour atteindre plus 25 % en 2030...
L'hypothèse de base de la Commission dans ses projections est plus que pertinente pour mieux situer le débat sur l'électrification des transports. La croissance économique est en question. Pierre-Olivier Pineau fait référence à l'augmentation annuelle de quelque 350 000 automobiles dans la flotte de véhicules au Québec prévisibles dans les prochaines années, suivant les tendances récentes. Insistant sur le fait que cela nous entraîne dans un paradigme non désiré qui serait dominé par l'automobile, il suggère qu'il vaudrait mieux cibler des améliorations dans les transports en commun et dans un « urbanisme renouvelé » si on veut espérer limiter nos émissions de GES. Sous-entendu mais non explicitement exprimé, Pineau semblerait suggérer que la croissance de la flotte automobile doit être arrêtée, voire que la flotte doit être diminuée. Autrement, l'augmentation de la consommation de combustibles fossiles et des émissions de GES va sûrement se concrétiser, contrairement à ce qu'on veut.

L'arrêt de notre dépendance de l'automobile est difficile à imaginer. Jean-François Blain, apparemment en désaccord avec Pineau sur plusieurs points, fournit les fondements pour la compréhension de l'idée d'arrêter la croissance du nombre de véhicules sur nos routes. Tout d'abord, pour Blain, l'électrification de toute la flotte de

véhicules actuelle représente à toutes fins pratiques une nécessité économique, face aux projections concernant les coûts du maintien d'une flotte mue par le pétrole ; les coûts de ne pas électrifier cette flotte seront probablement insupportables par la société.

Blain n'estime les coûts que pour la période allant jusqu'en 2020, cible du gouvernement pour les réductions des émissions, mais suggère que les coûts continueront à augmenter. La Commission, pour sa part, ne hasarde pas une estimation des prix prévisibles. Le scénario optimiste présenté par Blain prévoit une augmentation du coût du pétrole de 28 % en 2020, le scénario moins optimiste une augmentation de 61 %. En prenant 2030 comme cible, on peut facilement présumer une augmentation du coût du pétrole de plus du double de ce que nous connaissons aujourd'hui. À cet égard, l'ONÉ, fidèle aux orientations des économistes qui ne peuvent imaginer que leur modèle est en question, prévoit dans son pire scénario, pour 2035, un prix maximum de 155$, à peu près le prix déjà atteint en 2008...

Ou bien on rejette l'hypothèse d'une augmentation du coût du pétrole suivant les tendances des dernières décennies et une autre à l'effet que la croissance économique dopée par l'énergie, telleque prévue par l'ONÉ, ne sera pas au rendez-vous, ou bien on reconnaît que l'électrification de toute la flotte des véhicules au Québec, combinée à un arrêt dramatique de l'expansion du nombre de véhicules, voire une réduction de ceux-ci, représente une nécessité économique pour la société et pour les consommateurs. Pineau a bien raison de mettre un accent sur la problématique de notre dépendance, non seulement du pétrole, mais aussi de l'automobile, qu'elle soit électrique ou mue par le pétrole. Voilà le sens de son « urbanisme renouvelé ». Et voilà un élément pris en compte par Blain : l'automobile elle-même deviendra non seulement un irritant occasionnant des impacts nocifs pour la santé et de la congestion déjà bien en place, soulignés par Pineau et Jean-Robert Sanfaçon ; elle sera un fardeau économique pour le consommateur à l'avenir, suivant les calculs de Blain.

Ceci devient plus clair si nous mettons en évidence ce qui semble être le principal objectif de Blain, celui de générer de nouvelles liquidités pour l'économie québécoise provenant des bénéfices économiques de l'électrification de la flotte. La situation devient en effet problématique si nous prenons les résultats de l'électrification non pas comme des bénéfices pour l'économie mais comme des moyens d'éviter les coûts insupportables du maintien de notre dépendance du pétrole – et de l'automobile.

C'est à ce moment que nous voyons le manque flagrant d'initiative dans le programme gouvernemental. Viser l'électrification de seulement 10 % de la flotte est tout à fait inutile devant un objectif de réduction sérieuse des émissions de GES, mais viser plus, par exemple, la totalité de la flotte, représente un défi pour la société que les trois auteurs (et la Commission) semblent imaginer avec difficulté - mais retiennent implicitement!

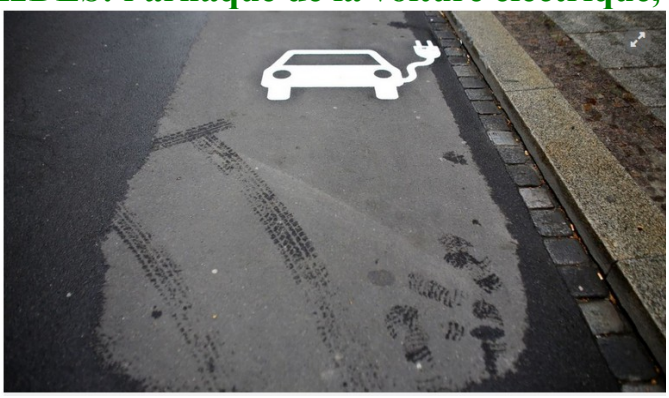
C’est un beau dossier. En apparence l’introduction d’une initiative « verte » dans la planification, l’électrification montre plutôt et pour une autre fois que « l’économie verte », prise au sérieux par de nombreux intervenants, est plutôt hors d’atteinte dans un monde où, comme Blain le souligne, le prix du pétrole augmentera de manière importante dans les prochaines années - à moins derevenir aux scénarios de l’ONÉ, incapable d’imaginer le scénario catastrophe mentionnée par Blain mais qu’il ne calcule pas. L’ONÉ, source des projections de la Commission censée nous fournir les balises pour notre prochaine politique énergétique, n’atteigne même pas dans ses estimations de ce prix celles des scénarios de Blain.

La « fuite en avant » que veut souligner Sanfaçon dans son éditorial n’est pas celle d’une électrification trop partielle et finalement inutile de la flotte de véhicules. C’est la poursuite des tendances actuelles présumées en matière de consommation d’énergie et d’émission de GES. La « fausse bonne idée » que représente l’électrification d’une petite partie de la flotte de véhicules et qui devrait, pour Pineau, s’appliquer plutôt aux transports en commun de l’avenir, se transforme dans la mauvaise idée d’une dépendance de l’automobile, tout court. Et le « passage obligé » de Blain n’est probablement pas autant l’électrification de notre flotte de véhicules que la réduction massive de cette flotte, électrifiée ou non.
Cela toujours si nous voulons vraiment éviter le scénario « catastrophe » que nous présententl’ONÉ et la Commission sur les enjeux énergétiques du Québec.

La batterie: le côté obscur de la voiture électrique

Jean-Claude Verset Publié le mardi 26 avril 2016

[NYOUZ2DÉS: l'arnaque de la voiture électrique, la suite.]



La voiture électrique: rêve, fantasme ou cauchemar? - © JAN WOITAS - AFP

Même si le phénomène est encore marginal, la voiture "tout électrique" fait rêver. Transformer chaque prise électrique en une source de carburant, ne plus émettre de CO2 dans les villes embouteillées, disposer d’un moteur pratiquement indestructible et ne plus produire d’autre nuisance sonore que le bruit des roulements... Un fantasme. Mais la technologie coûte très cher, le temps de charge est long, et le calcul écologique

incertain. A propos peut-on calculer le prix du " plein " de batterie électrique? Nous avons tenté ce difficile exercice.

Quand nous demandons à Jean-Marc Ponteville, porte-parole pour Volkswagen chez D'Ieteren quel est l'obstacle majeur à la commercialisation des véhicules électriques, la réponse est immédiate: "Le prix". Un prix difficile à cerner, mais un marché gigantesque. La prochaine génération de batterie Li-ion représentera 10 milliards de dollars en 2030, tant pour les produits électroniques que pour les véhicules.

Pour le cabinet spécialisé de Boston Lux Research, cité par le site Reneweconomy, la vente massive de voitures électriques d'ici 2025 n'est envisageable qu'avec des batteries dont le prix au kWh est situé sous la barre des 200 dollars. Par comparaison, le rendement actuel d'une batterie lithium-ion pour voiture se situe entre 270 et 350 dollars le kWh. Panasonic et Tesla pourraient arriver à près de 172 dollars le kWh d'ici 10 ans.

Tesla évoque un taux de recyclage de ses batteries de 60% et compte atteindre les 90% vers 2018. - © WANG ZHAO - AFP [NYOUZ2DÉS: mais cela n'a rien à voir avec les consommateurs. Il ne va pas vous donner une batterie gratuitement si vous possédez une voiture Tesla parce que son autonomie a bassé de 50% en 5 ans.]

Pour Jean-Marc Ponteville, calculer le prix d'un "plein" relève du défi. "*Il faut compter entre 11 et 15 kWh aux 100 km pour un véhicule de type Golf. Mais le prix du kWh est très variable selon que l'on soit un utilisateur privé, utilisant le tarif de jour ou de nuit pour recharger les batteries. Et les tarifs changent selon les régions en fonction des prix de distribution. Les entreprises grandes consommatrices d'électricité et celles qui en produisent, ont encore des tarifs bien plus bas*".

En se basant sur différentes sources, (un prix moyen de 30 centimes le kWh), parcourir 100 km coûterait 3,5 euros en électricité. Ce qui fait deux à trois fois moins cher qu'une voiture traditionnelle. Mais pour un prix d'achat qui peut atteindre le double d'une voiture à essence.

Recyclage difficile

Un autre obstacle à la commercialisation massive des véhicules électriques est le recyclage des batteries. Tesla évoque un taux de recyclage de 60% et compte atteindre

les 90% vers 2018 avec des batteries " *Ryden Dual Carbon* " biodégradables et dépourvues de métaux lourds. L'an passé, l'université de Stanford a pour sa part annoncé la mise au point d'une batterie durable dépourvue de lithium, ce composant rare, cher et polluant.

Batteries du futur

L'avenir est aussi dans les nanotubes de carbone. En Espagne, la société Graphenano a débuté la production de batteries au graphène pour véhicules électriques. Elles seraient jusqu'à 4 fois plus efficaces que les batteries actuelles. Et tout près de nous, en janvier 2016, c'est le CNRS et le CEA français qui ont annoncé le lancement d'une batterie révolutionnaire au sodium-ion.

Des chercheurs britanniques travaillent même sur une technologie lithium-air qui donnerait aux voitures électriques une autonomie équivalant à celle des véhicules à essence. Selon la revue Science, elle peut être rechargée plus de plus de deux cents fois, ce qui porterait sa longévité à 120 000 kilomètres pour un poids 5 fois inférieur à la technologie actuelle. C'est ce que pronostiquent les scientifiques de l'université de Cambridge au Royaume-Uni. Seul problème, tout cela n'existera pas avant 10 ans.

Charger une batterie : 75 minutes ou 8 heures

Un autre frein au déploiement électrique est le temps de charge des véhicules. Selon Jean-Marc Ponteville, il est de 8H00 sur le réseau résidentiel. Le délai descend à 3H00 avec un système Wallbox que l'on peut faire installer chez soi. Les chargeurs rapides permettent d'atteindre 70 à 80 % de la capacité d'une batterie en une demi-heure. Avec un inconvénient: la charge accélérée peut réduire a longévité des accus.

Malgré ses superchargeurs, le temps de charge revendiqué par Tesla est de 75 minutes.

En Israël, la start-up StoreDot, dans laquelle Samsung est devenue actionnaire, promet la recharge d'une voiture en 5 minutes pour une autonomie de 500 km. L'entreprise utilisera pour cela un système composé de 7000 cellules, et basé sur des produits naturels (du coton notamment).

Et cette fois, pas besoin de patienter trop longtemps pour vérifier cette promesse, la " FlashBattery " devrait être commercialisée d'ici la fin de l'année 2016.

Le futur est peut-être, aussi, dans la recharge par induction. Avec des places de parking, voire des routes, capables de recharger les véhicules en permanence. Mais cela non plus, ce n'est pas pour demain.

Mais à court terme, les progrès devraient plutôt venir de l'électronique de haute tension qui rend les batteries plus performantes en améliorant leur gestion.

Reste le scénario de la mise en place d'un réseau de stations d'échange de batteries. L'idée est attirante, mais selon un constructeur, la structure-même des véhicules devrait être modifiée. Ce qui les alourdirait. Or, la batterie est déjà lourde. Alors qu'un litre d'essence pèse près de 800gr, il faut 1 à 2 kg de batterie pour parcourir un km.

Batterie automobile: le plus cher des réservoirs de carburant. - © Johnson Controls Automotive Experience / HANDOUT - BELGAIMAGE

Une seconde vie pour les anciennes batteries

Une façon de rentabiliser les batteries pour voitures serait de les recycler, en fin de vie, sur le marché des équipements domestiques. Chaque foyer pourrait alors disposer d'une "batteries-tampon" en cas de coupure électrique. Ou encore comme moyen de stockage de l'électricité durant la nuit, lorsque le kW est jusqu'à deux fois moins cher. Cette pratique existe au Japon, et c'est ce que veut commercialiser la marque Tesla. Mais là encore, le système a ses limites. Le représentant d'un constructeur assure qu'après 8 ans d'utilisation, une batterie automobile fournit encore 80% de sa capacité. Mais que remplacer une batterie dans un véhicule est trop coûteux. Selon lui, "*la batterie est sans doute le réservoir de carburant le plus cher au monde.*"

Pas de marché avant 2025 ?

Le modèle économique du véhicule électrique fait craindre que rien ne sera efficace avant 2025. A moins que…

Des chercheurs des universités Rice de Queensland assurent que d'ici 5 ans, les voitures électriques seront dépourvues de batteries. Elles seront remplacée par des Supercondensateurs. Selon le **Journal of Power Sources** et la revue **IOPScience**, ces supercondensateurs offrent une forte poussée d'accélération et des temps de charge très courts. Les supercondensateurs étant réalisés à partir de graphène, une seule couche d'atomes de carbone suffit. Ce film supercondensateur pourrait alors se cacher partout dans le véhicule : carrosserie, toit, plancher, portes. Une solution de rêve.

En 2017 : des F1 électriques à Bruxelles

Si le consommateur est encore frileux, l'industrie, elle, commence à placer ses pions. Plusieurs "superusines" de batteries sont en cours de construction. L'une d'entre elles est située à Sunderland, en Grande-Bretagne pour les batteries Nissan. Et la première voiture électrique d'Audi, haut de gamme, sera construite dans les ateliers de l'usine bruxelloise de Forest.

Un joli coup de pub pour les voitures électriques pourrait avoir lieu en 2017 sous la

forme d'une course de bolides sur le plateau du Heysel à Bruxelles. Stephan Uhoda, le promoteur de la course souhaite mettre en place un Grand-Prix de Belgique de la "Formula E". Ce championnat du monde déjà organisé à Londres, Berlin et Paris sous le contrôle de la FIA offrirait une visibilité énorme à l'industrie du véhicule électrique. La FIA donnera son feu vert, tant sur la date (qui devrait être le 10 juin 2017) que sur le format du circuit dans les semaines qui viennent. "*La ville de Bruxelles a donné son accord, la Commission européenne apportera son support pour un symposium consacré aux mobilités alternatives*", explique Stephan Uhoda qui n'attend plus que l'accord de la Région. Si c'est le cas, Bruxelles deviendra l'un des circuits officiels de la Formula E pour une durée de 5 ans.

La voiture électrique en 8 questions

-Comment conduire " électrique " ? Plus encore que pour la voiture à carburant fossile, le pilotage "électrique" est très sensible à la manière de conduire. " *Il faut une écoconduite extrême, nous dit un expert: éviter les accélérations et anticiper la conduite pour freiner le moins possible* "

-Quel profil de conducteur? Tout le monde n'a pas le profil du conducteur électrique : il faut privilégier les petits trajets et en milieu urbain. Et éviter les longs trajets sur autoroute à grande vitesse.

-Existe-t-il une prise standardisée pour recharger les véhicules? A domicile, il est possible d'utiliser une prise standard avec un adaptateur. Dans les réseaux de recharge publics et sur les Wallbox, il existe deux normes, explique un gestionnaire de flotte. L'une est allemande et l'autre franco-japonaise (entendez Nissan). L'une d'entre elles finira par s'imposer. En Europe, la solution allemande aurait la cote.

-Quelle est la concurrente du véhicule électrique ? C'est la voiture à hydrogène qui présente l'avantage d'embarquer sa propre production d'électricité. À poids identique, cette technologie dispose de davantage d'énergie et la recharge est aussi rapide que pour le LPG. En revanche, trouver des points de ravitaillement reste un véritable problème. Nous devrions assister à un match entre les deux technologies concurrentes.

-Solide le moteur électrique ? Oui. Par l'économie de pièces mises en œuvre, le moteur électrique jouit d'une fiabilité mécanique et donc d'une longévité accrue grâce à sa simplicité de fonctionnement. Et les entretiens sont plus économiques. [NYOUZ2DÉS: Oui, mais vous n'en profiterez pas. Les batteries au lithium actuelles ne sont garantie que 10 ans, donc perdent 50% de leurs capacités en 5 ans. Déjà qu'il faut compter qu'elles n'ont pas l'autonomie promise. Par exemple, la nouvelle Nissan Leaf promet 250 kilomètres d'autonomie pour une charge complète... quand la voiture est neuve. Dans la vrai vie elle n'en parcoure que 143, et ce dans les meilleures conditions (l'été, lorsqu'il fait chaud, donc sans le système de chauffage). Après 5 ans, elle ne fera plus que 75 kilomètres (toujours l'été) et changer la batterie vous coûtera 10 000$ alors que ce véhicule en condition usagé n'en vaudra que, soyons optimiste, 15 000$ (au mieux). Qui

serait assez stupide pour acheter un véhicule usagé où il faut dépenser 10 000$ d'entretien avant de l'acheter? Donc, au bout de 5 ans la valeur du véhicule tombe... à zéro. NOTE: La batterie d'une Tesla coûte actuellement 30 000$, soit... le prix d'une voiture neuve moyen de gamme.]

[NYOUZ2DÉS: voilà ce que vous ferez avec votre belle voiture électrique au bout de 5 à 7 ans: la faire presser dans un dépotoir pour voiture. Une voiture électrique sans sa batterie n'a aucune valeur, tout comme une voiture à essence verrait sa valeur tomber à zéro sans pétrole.]

-Existe-t-il une prime à l'achat d'une véhicule électrique ? Oui, une prime de 5000 euros. Seule condition : habiter en Flandre. En Allemagne, la prime est de 4000 euros depuis ce mercredi.

- Le principal défi à relever pour que la voiture électrique s'impose comme le bon achat? Baisser le prix des véhicules. Lors du salon de l'auto, un véhicule de 12 000 euros coûtait deux fois moins cher que son équivalent Electrique. Le défi est donc simple: il faut mettre la technologie électrique au prix de la grande diffusion. Et ce n'est pas le cas. En 2025 peut-être.

-Ecologique le transport électrique? Pas sûr. Pour l'instant, la fabrication de batteries nécessite des composants chimiques, tels que le plomb, le lithium ou le cadmium.

Par ailleurs, la production mondiale d'électricité est pour 15% d'origine nucléaire (qui ne produit pas de CO2) remise en question dans de nombreux pays européens. 40 % de l'électricité provient de centrales à charbon polluantes et 20 % de centrales à gaz. Pour l'instant, l'électricité renouvelable est encore marginale.

A quoi ressemblera une batterie de stockage d'électricité à domicile. - © DAVID MCNEW - AFP

[NYOUZ2DÉS: la durée de vie moyenne de ce type de batterie est (roulement de tambour): 7,5 années. Et elle va vous coûter de 5 000 à 10 000$ à remplacer. Mais cela Elon Musk ne vous le dira pas.]

Géo-ingénierie : il ne faut pas attendre de miracle

25 janvier 2018 / Félix Girault

Mentionné comme un des moyens de limiter le réchauffement dans l'Accord de Paris, le recours aux technologies pour modifier le climat est pris très au sérieux, notamment aux États-Unis. Pourtant, comme l'explique l'auteur de cette tribune, les risques écologique, géopolitique, technique de ces « solutions » imposent de s'en détourner absolument.

Félix Girault étudie la géographie, l'anthropologie et l'écologie à l'université de Heidelberg en Allemagne. Ses engagements associatifs et un projet de recherche sur la COP23 l'ont porté à s'intéresser à la géo-ingénierie.

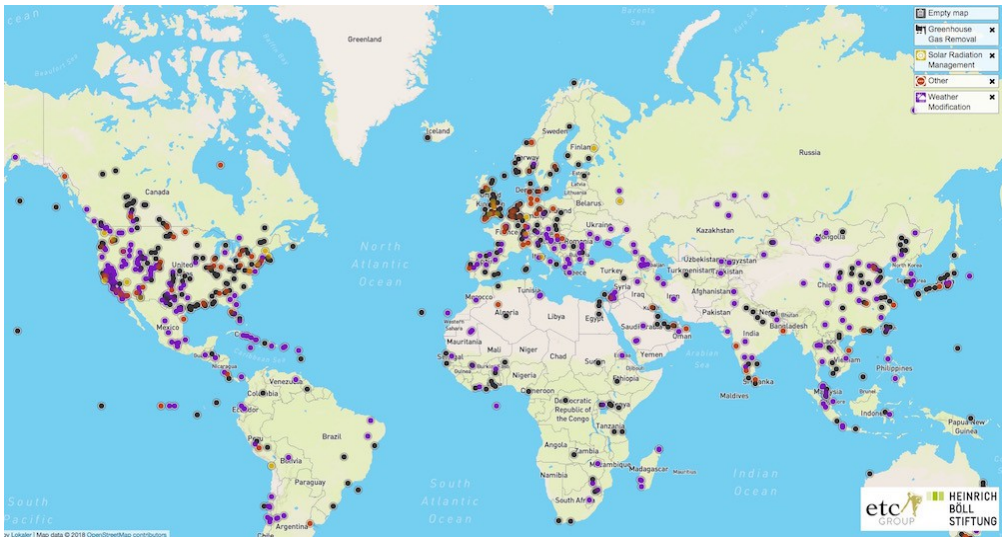
Alors que, réunie à Bonn pour la COP23, la communauté internationale négociait sans grand succès l'application de l'Accord de Paris sur le climat, le gouvernement états-unien organisait de son côté à la Maison Blanche une audience sur le thème « Géo-ingénierie : innovation, recherche, et technologie ». La géo-ingénierie reçoit une attention croissante dans les milieux politiques et scientifiques, et pas seulement outre-Atlantique. Le terme *« géo-ingénierie »* est utilisé pour désigner les technologies destinées à modifier le climat terrestre de manière volontaire et à grande échelle. On distingue deux catégories : les méthodes visant à capturer et stocker les gaz à effet de serre (GES) atmosphériques, et celles cherchant à réduire le rayonnement solaire.

La première catégorie comporte notamment le captage et stockage du dioxyde de carbone, après combustion soit d'énergies fossiles, soit de biomasse (CC et BECCS) ; la fertilisation en sulfate de fer des océans afin d'augmenter la production de phytoplancton, ce qui aurait comme effet supposé de stocker du carbone ; ou bien encore l'afforestation, c'est-à-dire la plantation massive d'arbres dans des régions non boisées auparavant (par exemple au Sahara). Parmi les techniques de contrôle des radiations

solaires (SRM, *solar radiation management*), on compte principalement la pulvérisation d'aérosols (sulfates, sels marins) et l'augmentation de l'albédo — c'est-à-dire du pouvoir réfléchissant — de certaines surfaces terrestres, par exemple grâce à la culture de certaines variétés de céréales génétiquement modifiées.

Rien ne prouve l'efficacité de ces technologies, qui n'en sont qu'au stade expérimental

Face à la profusion des technologies proposées ces dernières décennies, il pourrait sembler logique qu'au moins une d'entre elles soit la solution au problème climatique. Or la grande majorité comporte des risques sociaux et écologiques élevés. Rien ne prouve que le CO_2 stocké dans des aquifères salins ou dans d'anciens gisements de gaz et de pétrole ne finisse par s'échapper. À la suite d'une fuite, les concentrations élevées de dioxyde de carbone se révéleraient dangereuses pour la santé humaine et animale au niveau local, et réduiraient à néant les tentatives (coûteuses) de stockage de carbone. Aux problématiques du stockage de CO_2 s'ajoutent, dans le cas des technologies BECCS, les risques de la production à grande échelle de biomasse. Elles amplifieraient les phénomènes observés avec la production de biocarburants : accaparement des terres, réduction des surfaces agricoles destinées à l'alimentation humaine, épuisement des sols, impacts sur les écosystèmes, etc. La fertilisation des océans pourrait déséquilibrer les écosystèmes marins, favoriser le développement d'algues toxiques ou de zones pauvres en oxygène. La pulvérisation de particules de soufre dans la stratosphère engendrerait très probablement davantage de sécheresses dans les zones subtropicales et affecterait la couche d'ozone. Dans le cas d'une interruption d'un programme d'ingénierie, il faudra s'attendre à une hausse brutale et dangereuse des températures (voir l'étude de l'institut de géosciences de Kiel publiée dans *Nature Communications*).



Les projets en cours de géo-ingénierie à travers le monde.

Outre ces aspects environnementaux, rien ne prouve l'efficacité de ces technologies, qui

n’en sont qu’au stade expérimental. Leur coût, en revanche, peut être très élevé, notamment dans le cas du stockage de carbone. Se pose également la question de leur gouvernance. Qui décidera de leur déploiement ? Comment éviter qu’un État n’agisse unilatéralement ? À quel point refroidirons-nous le globe ? Les États les plus puissants pourraient alors imposer la température globale qui leur conviendrait le mieux. Et qu’en est-il de l’aspect juridique ? États, institutions ou entreprises devront-ils porter la responsabilité d’événements climatiques tels que les sécheresses ou les tornades ?

Nous savons déjà comment éviter le point de bascule

[NYOUZ2DÉS: totalement faux.]

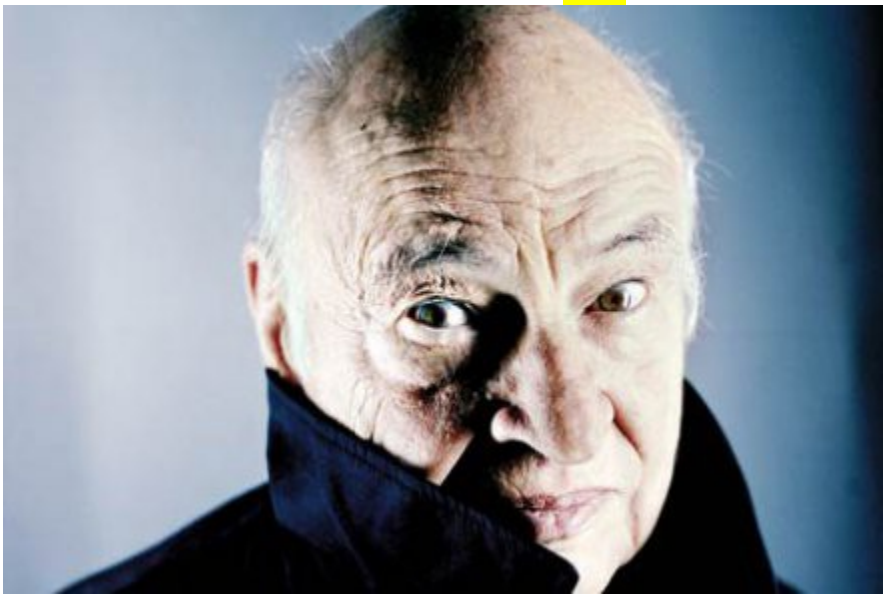
En principe, la législation internationale empêche la militarisation de la géo-ingénierie. 77 États-parties ont ratifié la Convention sur l’interdiction d’utiliser des techniques de modification de l’environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles (Enmod), adoptée en 1976. Or, non seulement la dernière conférence d’examen a eu lieu en 1992, mais de nombreux États, dont la France, ne l’ont pas ratifiée. De même, la Convention sur la diversité biologique a établi un moratoire sur toutes les techniques de géo-ingénierie ayant un impact sur la biodiversité.

Sur Internet, les théories conspirationnistes des *« chemtrails »* vont bon train dès que l’on recherche des informations sur la géo-ingénierie. Il faut dire que la transparence de la part des États et des instituts de recherche n’est pas toujours de mise, ce qui contribue à animer toutes sortes de débats. Afin d’obtenir une vision d’ensemble sérieuse, on peut se référer à la carte interactive établie par la fondation Heinrich-Böll et l’organisation ETC Group, recensant les projets connus de recherche et développement en géo-ingénierie à travers le monde.

Au vu du nombre de projets en cours, on remarque que de nombreux acteurs scientifiques, politiques et industriels soutiennent le développement de la géo-ingénierie, mais aussi son acceptation parmi les cercles scientifiques et le grand public. Les lobbys des industries fossiles y ont en particulier intérêt. L’accord de Paris de la COP21 évoque même explicitement *« les absorptions anthropiques par les puits de gaz à effet de serre »* (article 4) comme moyen d’atteindre les objectifs fixés. Un argument souvent cité est celui du *« plan B »*. Au cas où le système climatique mondial atteindrait un point de bascule, tel que la fonte du pergélisol suivie d’une libération massive de méthane, ou bien la forte diminution de l’albédo en Arctique à la suite de la fonte de la calotte glaciaire, il faudrait avoir développé des technologies *« de secours »*. Or, nous savons déjà comment éviter ce point de bascule : réduire drastiquement et rapidement nos émissions de gaz à effet de serre ; augmenter la rétention du carbone dans les sols grâce à de meilleures pratiques agricoles, ainsi que dans les bâtiments grâce à l’usage de matériaux naturels tels que le bois ; et enfin protéger et restaurer les milieux humides et les écosystèmes forestiers. Ne nous laissons pas distraire : il n’y a ni plan B ni planète B.

Edgar Morin : « Nous avançons comme des somnambules vers la catastrophe »

TerraEco 28 octobre 2011



Que faire dans cette période de crise aiguë ? S'indigner, certes. Mais surtout agir. A 90 ans, le philosophe et sociologue nous invite à résister au diktat de l'urgence. Pour lui, l'espoir est à portée de main. Entretien.

Pourquoi la vitesse est-elle à ce point ancrée dans le fonctionnement de notre société ?

La vitesse fait partie du grand mythe du progrès, qui anime la civilisation occidentale depuis le XVIIIe et le XIXe siècle. L'idée sous-jacente, c'est que nous allons grâce à lui vers un avenir toujours meilleur. Plus vite nous allons vers cet avenir meilleur, et mieux c'est, naturellement. C'est dans cette optique que se sont multipliées les communications, aussi bien économiques que sociales, et toutes sortes de techniques qui ont permis de créer des transports rapides. Je pense notamment à la machine à vapeur, qui n'a pas été inventée pour des motivations de vitesse mais pour servir l'industrie des chemins de fer, lesquels sont eux-mêmes devenus de plus en plus rapides. Tout cela est corrélatif par le fait de la multiplication des activités et rend les gens de plus en plus pressés. Nous sommes dans une époque où la chronologie s'est imposée.

Cela est-il donc si nouveau ?

Dans les temps anciens, vous vous donniez rendez-vous quand le soleil se trouvait au zénith. Au Brésil, dans des villes comme Belém, encore aujourd'hui, on se retrouve « après la pluie ». Dans ces schémas, vos relations s'établissent selon un rythme temporel scandé par le soleil. Mais la montre-bracelet, par exemple, a fait qu'un temps abstrait s'est substitué au temps naturel. Et le système de compétition et de concurrence

– qui est celui de notre économie marchande et capitaliste – fait que pour la concurrence, la meilleure performance est celle qui permet la plus grande rapidité. La compétition s'est donc transformée en compétitivité, ce qui est une perversion de la concurrence.

Cette quête de vitesse n'est-elle pas une illusion ?

En quelque sorte si. On ne se rend pas compte – alors même que nous pensons faire les choses rapidement – que nous sommes intoxiqués par le moyen de transport lui-même qui se prétend rapide. L'utilisation de moyens de transport toujours plus performants, au lieu d'accélérer notre temps de déplacement, finit – notamment à cause des embouteillages – par nous faire perdre du temps ! Comme le disait déjà Ivan Illich *(philosophe autrichien né en 1926 et mort en 2002, ndlr)* : *« La voiture nous ralentit beaucoup. »* Même les gens, immobilisés dans leur automobile, écoutent la radio et ont le sentiment d'utiliser malgré tout le temps de façon utile. Idem pour la compétition de l'information. On se rue désormais sur la radio ou la télé pour ne pas attendre la parution des journaux. Toutes ces multiples vitesses s'inscrivent dans une grande accélération du temps, celui de la mondialisation. Et tout cela nous conduit sans doute vers des catastrophes.

Le progrès et le rythme auquel nous le construisons nous détruit-il nécessairement ?

Le développement techno-économique accélère tous les processus de production de biens et de richesses, qui eux-mêmes accélèrent la dégradation de la biosphère et la pollution généralisée. Les armes nucléaires se multiplient et on demande aux techniciens de faire toujours plus vite. Tout cela, effectivement, ne va pas dans le sens d'un épanouissement individuel et collectif !

Pourquoi cherchons-nous systématiquement une utilité au temps qui passe ?

Prenez l'exemple du déjeuner. Le temps signifie convivialité et qualité. Aujourd'hui, l'idée de vitesse fait que dès qu'on a fini son assiette, on appelle un garçon qui se dépêche pour débarrasser et la remplacer. Si vous vous emmerdez avec votre voisin, vous aurez tendance à vouloir abréger ce temps. C'est le sens du mouvement slow food dont est née l'idée de « slow life », de « slow time » et même de « slow science ». Un mot là-dessus. Je vois que la tendance des jeunes chercheurs, dès qu'ils ont un domaine, même très spécialisé, de travail, consiste pour eux à se dépêcher pour obtenir des résultats et publier un « grand » article dans une « grande » revue scientifique internationale, pour que personne d'autre ne publie avant eux. Cet esprit se développe au détriment de la réflexion et de la pensée. Notre temps rapide est donc un temps antiréflexif. Et ce n'est pas un hasard si fleurissent dans notre pays un certain nombre d'institutions spécialisées qui prônent le temps de méditation. Le yoguisme, par exemple, est une façon d'interrompre le temps rapide et d'obtenir un temps tranquille de

méditation. On échappe de la sorte à la chronométrie. Les vacances, elles aussi, permettent de reconquérir son temps naturel et ce temps de la paresse. L'ouvrage de Paul Lafargue *Le droit à la paresse* (qui date de 1880, ndlr) reste plus actuel que jamais car ne rien faire signifie temps mort, perte de temps, temps non-rentable.

Pourquoi ?

Nous sommes prisonniers de l'idée de rentabilité, de productivité et de compétitivité. Ces idées se sont exaspérées avec la concurrence mondialisée, dans les entreprises, puis répandues ailleurs. Idem dans le monde scolaire et universitaire ! La relation entre le maître et l'élève nécessite un rapport beaucoup plus personnel que les seules notions de rendement et de résultats. En outre, le calcul accélère tout cela. Nous vivons un temps où il est privilégié pour tout. Aussi bien pour tout connaître que pour tout maîtriser. Les sondages qui anticipent d'un an les élections participent du même phénomène. On en arrive à les confondre avec l'annonce du résultat. On tente ainsi de supprimer l'effet de surprise toujours possible.

A qui la faute ? Au capitalisme ? A la science ?

Nous sommes pris dans un processus hallucinant dans lequel le capitalisme, les échanges, la science sont entraînés dans ce rythme. On ne peut rendre coupable un seul homme. Faut-il accuser le seul Newton d'avoir inventé la machine à vapeur ? Non. Le capitalisme est essentiellement responsable, effectivement. Par son fondement qui consiste à rechercher le profit. Par son moteur qui consiste à tenter, par la concurrence, de devancer son adversaire. Par la soif incessante de « nouveau » qu'il promeut grâce à la publicité… Quelle est cette société qui produit des objets de plus en plus vite obsolètes ? Cette société de consommation qui organise la fabrication de frigos ou de machines à laver non pas à la durée de vie infinie, mais qui se détraquent au bout de huit ans ? Le mythe du nouveau, vous le voyez bien – et ce, même pour des lessives – vise à toujours inciter à la consommation. Le capitalisme, par sa loi naturelle – la concurrence –, pousse ainsi à l'accélération permanente, et par sa pression consommationniste, à toujours se procurer de nouveaux produits qui contribuent eux aussi à ce processus.

On le voit à travers de multiples mouvements dans le monde, ce capitalisme est questionné. Notamment dans sa dimension financière…

Nous sommes entrés dans une crise profonde sans savoir ce qui va en sortir. Des forces de résistance se manifestent effectivement. L'économie sociale et solidaire en est une. Elle incarne une façon de lutter contre cette pression. Si on observe une poussée vers l'agriculture biologique avec des petites et moyennes exploitations et un retour à l'agriculture fermière, c'est parce qu'une grande partie de l'opinion commence à comprendre que les poulets et les porcs industrialisés sont frelatés et dénaturent les sols et la nappe phréatique. Une quête vers les produits artisanaux, les Amap *(Associations*

pour le maintien d'une agriculture paysanne, ndlr), indique que nous souhaitons échapper aux grandes surfaces qui, elles-mêmes, exercent une pression du prix minimum sur le producteur et tentent de répercuter un prix maximum sur le consommateur. Le commerce équitable tente, lui aussi, de court-circuiter les intermédiaires prédateurs. Certes, le capitalisme triomphe dans certaines parties du monde, mais une autre frange voit naître des réactions qui ne viennent pas seulement des nouvelles formes de production (coopératives, exploitations bio), mais de l'union consciente des consommateurs. C'est à mes yeux une force inemployée et faible car encore dispersée. Si cette force prend conscience des produits de qualité et des produits nuisibles, superficiels, une force de pression incroyable se mettra en place et permettra d'influer sur la production.

Les politiques et leurs partis ne semblent pas prendre conscience de ces forces émergentes. Ils ne manquent pourtant pas d'intelligence d'analyse…

Mais vous partez de l'hypothèse que ces hommes et femmes politiques ont déjà fait cette analyse. Or, vous avez des esprits limités par certaines obsessions, certaines structures.

Par obsession, vous entendez croissance ?

Oui ! Ils ne savent même pas que la croissance – à supposer qu'elle revienne un jour dans les pays que l'on dit développés – ne dépassera pas 2 % ! Ce n'est donc pas cette croissance-là qui parviendra à résoudre la question de l'emploi ! La croissance que l'on souhaite rapide et forte est une croissance dans la compétition. Elle amène les entreprises à mettre des machines à la place des hommes et donc à liquider les gens et à les aliéner encore davantage. Il me semble donc terrifiant de voir que des socialistes puissent défendre et promettre plus de croissance. Ils n'ont pas encore fait l'effort de réfléchir et d'aller vers de nouvelles pensées.

Décélération signifierait décroissance ?

Ce qui est important, c'est de savoir ce qui doit croître et ce qui doit décroître. Il est évident que les villes non polluantes, les énergies renouvelables et les grands travaux collectifs salutaires doivent croître. La pensée binaire, c'est une erreur. C'est la même chose pour mondialiser et démondialiser : il faut poursuivre la mondialisation dans ce qu'elle créé de solidarités entre les peuples et envers la planète, mais il faut la condamner quand elle crée ou apporte non pas des zones de prospérité mais de la corruption ou de l'inégalité. Je milite pour une vision complexe des choses.

La vitesse en soi n'est donc pas à blâmer ?

Voilà. Si je prends mon vélo pour aller à la pharmacie et que je tente d'y parvenir avant que celle-ci ne ferme, je vais pédaler le plus vite possible. La vitesse est quelque chose que nous devons et pouvons utiliser quand le besoin se fait sentir. Le vrai problème,

c'est de réussir le ralentissement général de nos activités. Reprendre du temps, naturel, biologique, au temps artificiel, chronologique et réussir à résister. Vous avez raison de dire que ce qui est vitesse et accélération est un processus de civilisation extrêmement complexe, dans lequel techniques, capitalisme, science, économie ont leur part. Toutes ces forces conjuguées nous poussent à accélérer sans que nous n'ayons aucun contrôle sur elles. Car notre grande tragédie, c'est que l'humanité est emportée dans une course accélérée, sans aucun pilote à bord. Il n'y a ni contrôle, ni régulation. L'économie elle-même n'est pas régulée. Le Fonds monétaire international n'est pas en ce sens un véritable système de régulation.

Le politique n'est-il pas tout de même censé « prendre le temps de la réflexion » ?

On a souvent le sentiment que par sa précipitation à agir, à s'exprimer, il en vient à œuvrer sans nos enfants, voire contre eux… Vous savez, les politiques sont embarqués dans cette course à la vitesse. J'ai lu une thèse récemment sur les cabinets ministériels. Parfois, sur les bureaux des conseillers, on trouvait des notes et des dossiers qualifiés de « U » pour « urgent ». Puis sont apparus les « TU » pour « très urgent » puis les « TTU ». Les cabinets ministériels sont désormais envahis, dépassés. Le drame de cette vitesse, c'est qu'elle annule et tue dans l'œuf la pensée politique. La classe politique n'a fait aucun investissement intellectuel pour anticiper, affronter l'avenir. C'est ce que j'ai tenté de faire dans mes livres comme *Introduction à une politique de l'homme*, *La voie*, *Terre-patrie*… L'avenir est incertain, il faut essayer de naviguer, trouver une voie, une perspective. Il y a toujours eu, dans l'Histoire, des ambitions personnelles. Mais elles étaient liées à des idées. De Gaulle avait sans doute une ambition, mais il avait une grande idée. Churchill avait de l'ambition au service d'une grande idée, qui consistait à vouloir sauver l'Angleterre du désastre. Désormais, il n'y a plus de grandes idées, mais de très grandes ambitions avec des petits bonshommes ou des petites bonnes femmes.

Michel Rocard déplorait il y a peu pour « Terra eco » la disparition de la vision à long terme…

Il a raison, mais il a tort. Un vrai politique ne se positionne pas dans l'immédiat mais dans l'essentiel. A force d'oublier l'essentiel pour l'urgence, on finit par oublier l'urgence de l'essentiel. Ce que Michel Rocard appelle le *« long terme »*, je l'intitule « problème de fond », « question vitale ». Penser qu'il faut une politique planétaire pour la sauvegarde de la biosphère – avec un pouvoir de décision qui répartisse les responsabilités car on ne peut donner les mêmes responsabilités à des pays riches et à des pays pauvres –, c'est une politique essentielle à long terme. Mais ce long terme doit être suffisamment rapide car la menace elle-même se rapproche.

Le président de la République Nicolas Sarkozy n'incarne-t-il pas l'immédiateté et la présence médiatique permanente ?

Il symbolise une agitation dans l'immédiateté. Il passe à des immédiatetés successives. Après l'immédiateté, qui consiste à accueillir le despote libyen Kadhafi car il a du pétrole, succède l'autre immédiateté, où il faut détruire Kadhafi sans pour autant oublier le pétrole… En ce sens, Sarkozy n'est pas différent des autres responsables politiques, mais son caractère versatile et capricieux en font quelqu'un de très singulier pour ne pas dire un peu bizarre.

Edgar Morin, vous avez 90 ans. L'état de perpétuelle urgence de nos sociétés vous rend-il pessimiste ?

Cette absence de vision m'oblige à rester sur la brèche. Il y a une continuité dans la discontinuité. Je suis passé de l'époque de la Résistance où j'étais jeune, où il y avait un ennemi, un occupant et un danger mortel, à d'autres formes de résistances qui ne portaient pas, elles, de danger de mort, mais celui de rester incompris, calomnié ou bafoué. Après avoir été communiste de guerre et après avoir combattu l'Allemagne nazie avec de grands espoirs, j'ai vu que ces espoirs étaient trompeurs et j'ai rompu avec ce totalitarisme-là, devenu ennemi de l'humanité. J'ai combattu cela et résisté. J'ai ensuite – naturellement – défendu l'indépendance du Vietnam ou de l'Algérie, quand il s'agissait de liquider un passé colonial. Cela me semblait si logique après avoir lutté pour la propre indépendance de la France, mise en péril par le nazisme. Au bout du compte, nous sommes toujours pris dans des nécessités de résister.

Et aujourd'hui ?

Aujourd'hui, je me rends compte que nous sommes sous la menace de deux barbaries associées. Humaine tout d'abord, qui vient du fond de l'histoire et qui n'a jamais été liquidée : le camp américain de Guantánamo ou l'expulsion d'enfants et de parents que l'on sépare, ça se passe aujourd'hui ! Cette barbarie-là est fondée sur le mépris humain. Et puis la seconde, froide et glacée, fondée sur le calcul et le profit. Ces deux barbaries sont alliées et nous sommes contraints de résister sur ces deux fronts. Alors, je continue avec les mêmes aspirations et révoltes que celles de mon adolescence, avec cette conscience d'avoir perdu des illusions qui pouvaient m'animer quand, en 1931, j'avais dix ans.

La combinaison de ces deux barbaries nous mettrait en danger mortel…

Oui, car ces guerres peuvent à tout instant se développer dans le fanatisme. Le pouvoir de destruction des armes nucléaires est immense et celui de la dégradation de la biosphère pour toute l'humanité est vertigineux. Nous allons, par cette combinaison, vers des cataclysmes. Toutefois, le probable, le pire, n'est jamais certain à mes yeux, car il suffit parfois de quelques événements pour que l'évidence se retourne.

Des femmes et des hommes peuvent-ils aussi avoir ce pouvoir ?

Malheureusement, dans notre époque, le système empêche les esprits de percer. Quand l'Angleterre était menacée à mort, un homme marginal a été porté au pouvoir, qui se nommait Churchill. Quand la France était menacée, ce fut De Gaulle. Pendant la Révolution, de très nombreuses personnes, qui n'avaient aucune formation militaire, sont parvenues à devenir des généraux formidables, comme Hoche ou Bonaparte ; des avocaillons comme Robespierre, de grands tribuns. Des grandes époques de crise épouvantable suscitent des hommes capables de porter la résistance. Nous ne sommes pas encore assez conscients du péril. Nous n'avons pas encore compris que nous allons vers la catastrophe et nous avançons à toute allure comme des somnambules.

Le philosophe Jean-Pierre Dupuy estime que de la catastrophe naît la solution. Partagez-vous son analyse ?

Il n'est pas assez dialectique. Il nous dit que la catastrophe est inévitable mais qu'elle constitue la seule façon de savoir qu'on pourrait l'éviter. Moi je dis : la catastrophe est probable, mais il y a l'improbabilité. J'entends par « probable », que pour nous observateurs, dans le temps où nous sommes et dans les lieux où nous sommes, avec les meilleures informations disponibles, nous voyons que le cours des choses nous emmène à toute vitesse vers les catastrophes. Or, nous savons que c'est toujours l'improbable qui a surgi et qui a « fait » la transformation. Bouddha était improbable, Jésus était improbable, Mahomet, la science moderne avec Descartes, Pierre Gassendi, Francis Bacon ou Galilée était improbables, le socialisme avec Marx ou Proudhon était improbable, le capitalisme était improbable au Moyen-Age… Regardez Athènes. Cinq siècles avant notre ère, vous avez une petite cité grecque qui fait face à un empire gigantesque, la Perse. Et à deux reprises – bien que détruite la seconde fois – Athènes parvient à chasser ces Perses grâce au coup de génie du stratège Thémistocle, à Salamine. Grâce à cette improbabilité incroyable est née la démocratie, qui a pu féconder toute l'histoire future, puis la philosophie. Alors, si vous voulez, je peux aller aux mêmes conclusions que Jean-Pierre Dupuy, mais ma façon d'y aller est tout à fait différente. Car aujourd'hui existent des forces de résistance qui sont dispersées, qui sont nichées dans la société civile et qui ne se connaissent pas les unes les autres. Mais je crois au jour où ces forces se rassembleront, en faisceaux. Tout commence par une déviance, qui se transforme en tendance, qui devient une force historique. Nous n'en sommes pas encore là, certes, mais c'est possible.

Il est donc possible de rassembler ces forces, d'engager la grande métamorphose, de l'individu puis de la société ?

Ce que j'appelle la métamorphose, c'est le terme d'un processus dans lequel de multiples réformes, dans tous les domaines, commencent en même temps.

Nous sommes déjà dans un processus de réformes…

Non, non. Pas ces pseudo-réformes. Je parle de réformes profondes de vie, de civilisation, de société, d'économie. Ces réformes-là devront se mettre en marche simultanément et être intersolidaires.

Vous appelez cette démarche « le bien-vivre ». L'expression semble faible au regard de l'ambition que vous lui conférez.

L'idéal de la société occidentale – « bien-être » – s'est dégradé en des choses purement matérielles, de confort et de propriété d'objet. Et bien que ce mot « bien-être » soit très beau, il fallait trouver autre chose. Et quand le président de l'Equateur Rafael Correa a trouvé cette formule de « bien-vivre », reprise ensuite par Evo Morales *(le président bolivien, ndlr)*, elle signifiait un épanouissement humain, non seulement au sein de la société mais aussi de la nature. L'expression « bien vivir » est sans doute plus forte en espagnol qu'en français. Le terme est « actif » dans la langue de Cervantès et passif dans celle de Molière. Mais cette idée est ce qui se rapporte le mieux à la qualité de la vie, à ce que j'appelle la poésie de la vie, l'amour, l'affection, la communion et la joie et donc au qualitatif, que l'on doit opposer au primat du quantitatif et de l'accumulation. Le bien-vivre, la qualité et la poésie de la vie, y compris dans son rythme, sont des choses qui doivent – ensemble – nous guider. C'est pour l'humanité une si belle finalité. Cela implique aussi et simultanément de juguler des choses comme la spéculation internationale… Si l'on ne parvient pas à se sauver de ces pieuvres qui nous menacent et dont la force s'accentue, s'accélère, il n'y aura pas de bien-vivre. —

NON aux projets inutiles, NON à l'Exposition universelle

Michel Sourrouille , Biosphere, 25 janvier 2018

Une bonne nouvelle, la France n'accueillera pas l'Exposition universelle en 2025. Edouard Philippe a pris la décision de retirer la candidature tricolore pourtant déposée par l'État en septembre avec le sceau présidentiel d'Emmanuel Macron. Les considérations financières ne devraient pas être le motif principal de cet abandon. Examinons quelques avis éclairés sur les expositions universelles antérieures.

1851 Exposition universelle à Londres

L'acculturation à la technique fut le résultat d'une intense propagande. La technique s'intègre dans le quotidien en devenant progressivement une source de distraction et d'émerveillement. Dès le XVIIIe siècle, les démonstrations foraines s'enrichissent des nouvelles techniques. Le XIXe siècle voit se multiplier les fêtes industrielles où sont exaltées les innovations techniques. La première exposition universelle organisée à Londres en 1851 célèbre l'entrée de la Grande-Bretagne dans la société industrielle. Après 1850, les bienfaits des machines sont de moins en moins questionnés. Le modèle forgé par les économistes et diffusé dans la société sous la forme d'une rhétorique

simplifiée à l'extrême identifie les machines au progrès et ceux qui s'y opposent à la sauvagerie. (François Jarrige)

1890 Exposition universelle à Paris

L'utile et l'inutile, comme, en règle générale, le bien et le mal, vont nécessairement de pair ; et c'est à l'homme de faire le choix. Je me rendis à Paris lors de l'Exposition universelle de 1890. Pour Tolstoï, la Tour Eiffel était un monument de folie, non de sagesse humaine. C'était pourtant le jouet de l'Exposition. Pour autant que persiste en nous l'enfant, nous subissons l'attrait des jouets ; et la Tour état une excellent preuve de ce que nous sommes tous des enfants, que séduisent les hochets. Telle est, peut-on dire, la fin que servait la Tour Eiffel. Je ne sais quelle est son utilité réelle. (Gandhi)

1933 Exposition universelle à Chicago

Comme l'anticipait le panneau surplombant les portes de l'Exposition universelle de Chicago en 1933 : « *La science explore, la technologie exécute, l'Homme se conforme* ». Personne n'a voté pour ces technologies. Il semble même de plus en plus que les décisions qui concernent les hommes soient prises en fonction de la technologie, et non le contraire. Ainsi les ingénieurs de Chrysler inventent la direction assistée parce que leurs voitures sont tellement bourrées de gadgets qu'elles sont trop lourdes pour tourner. Si l'on ajoute les attributs des nouvelles technologies que sont la centralisation, l'ordre, la vitesse, l'uniformité, la régularité, la passivité, il devient clair que lorsqu'une société signe pour la logique de l'ordinateur, elle se soumet à tout cela et bien plus : l'Etat universel et homogène. (Sale Kirkpatrick)

2005 Exposition universelle au Japon

L'Expo universelle Aichi au Japon était la confirmation de cette prévision : l'homme se conforme ! Cela se voulait un grand spectacle consacré aux rapports entre les humains et leur milieu ; l'Expo avait pour thème « *Sagesse de la nature* ». En réalité, on voyait des robots dinosaures ou humanoïdes qui vous guidaient dans un parc à thème sans jamais aborder le problème de fond, la relation entre technologie et destruction de l'environnement. La logique de ces spectacles « universels » reste donc inscrite dans la foi inébranlable en un scientisme né avec l'industrialisation.

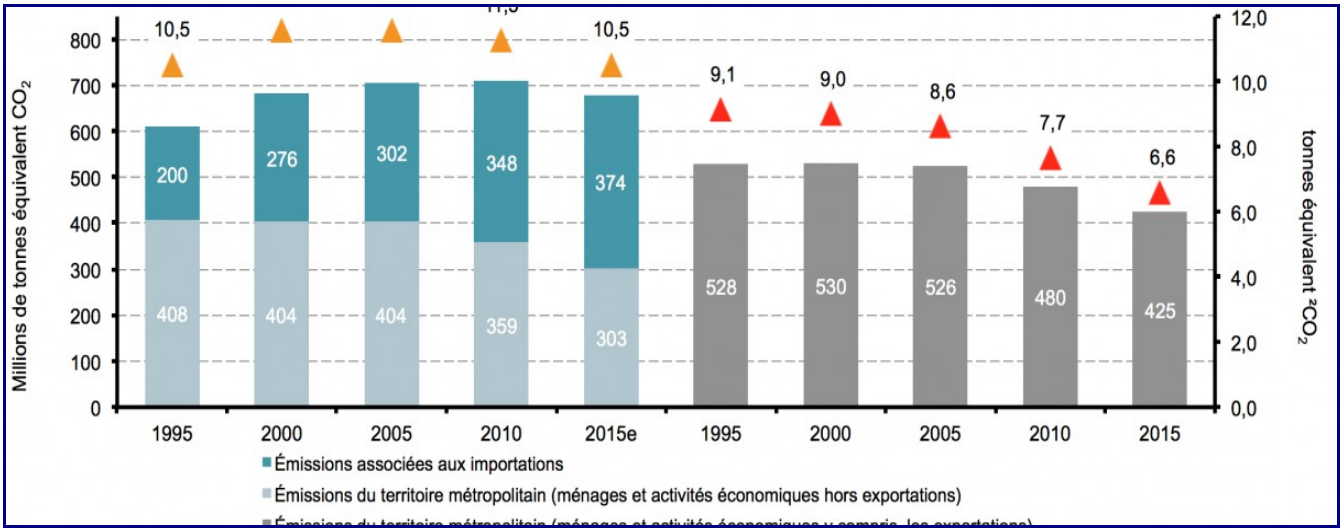
Une mauvaise nouvelle, la France accueillera la Coupe du monde de rugby en 2023 et

les Jeux olympiques en 2024. La société du spectacle fait bon ménage avec l'hubris technologique.

* LE MONDE du 24 janvier 2018, Edouard Philippe débranche l'Exposition universelle

Une vérité qui dérange

Nicolas Meilhan Les Éconoclastes 28 décembre 2018

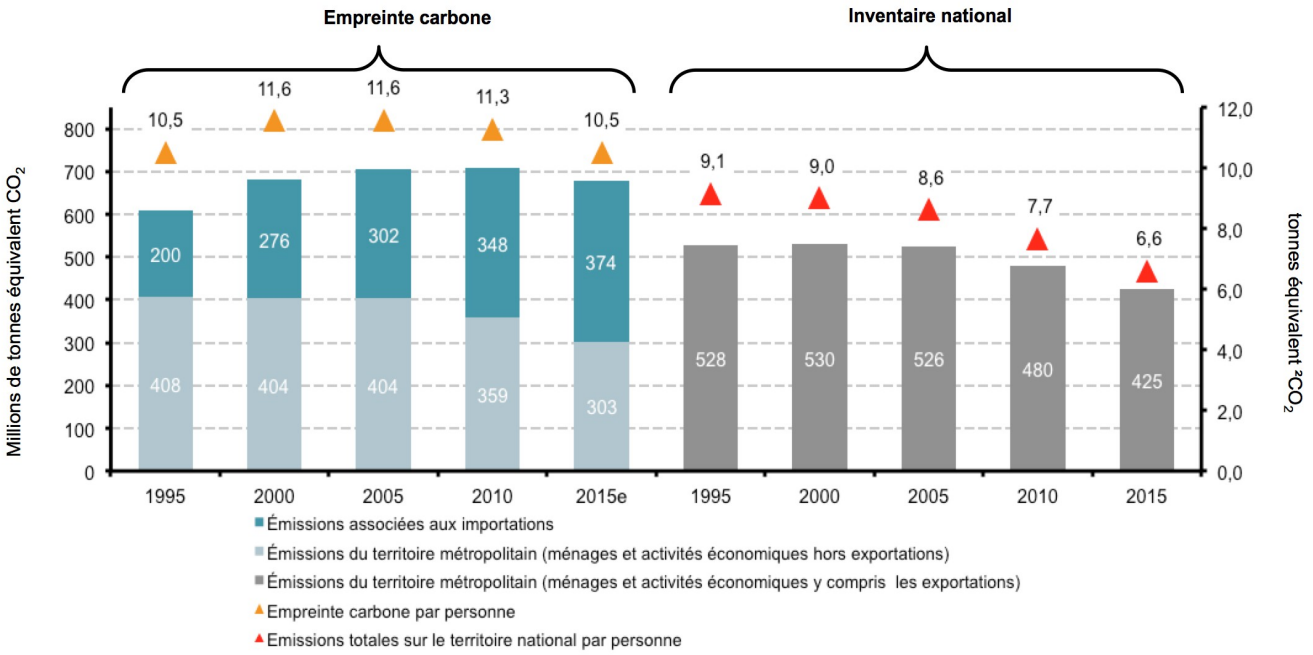


Dès qu'il s'agit de CO2, il y a « une vérité qui dérange » pour reprendre le titre du célèbre documentaire américain sur le changement climatique : la délocalisation des émissions.

En effet, depuis que les Conférences des Parties (COP) existent, les engagements ne portent que sur les émissions locales de CO2, c'est à dire le CO2 qui est émis depuis le territoire français, et on s'assure que ces émissions locales baissent pour être beau sur la photo et pouvoir s'auto-proclamer modèle à suivre en la matière, avec des émissions locales en baisse de 20% de 1995 à 2015.

Sauf que le conte de fée se transforme assez vite en cauchemar si l'on s'intéresse plutôt à notre consommation locale de CO2, c'est à dire notre empreinte carbone, qui prend aussi en compte les émissions associées à nos importations, qui ont augmenté de 87% de 1995 à 2015, et qui exclut les émissions associées à nos exportations.

Évolutions comparées de l'empreinte carbone et des émissions sur le territoire



Note : l'empreinte et l'inventaire portent sur les trois principaux gaz à effet de serre (CO_2, CH_4, N_2O) ; e = estimation.
Champ : France métropolitaine.

Source : AIE ; FAO ; Citepa ; Douanes ; Eurostat ; Insee. Traitements : SDES, 2017

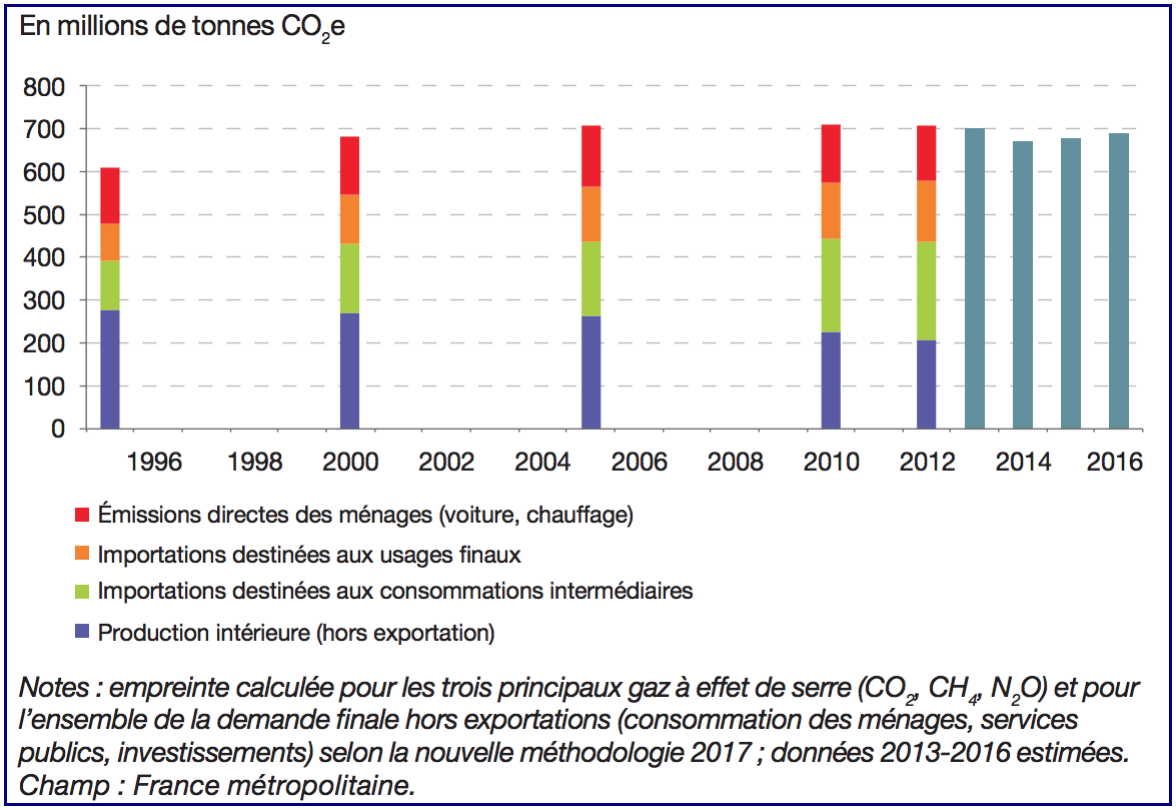
Et là, c'est la première grosse désillusion : notre consommation locale de CO2 a augmenté de 11% de 1995 à 2015. Mais comment est-ce possible?

Tout simplement en délocalisant nos usines, l'un des outils les plus efficaces pour faire baisser ses émissions locales de CO2 quand on n'a pas de charbon (à remplacer par du gaz naturel comme l'ont fait les Etats-Unis ou le Royaume-Uni).

Mais comme vous préférez voir le verre à moitié plein, vous me direz que nous avons cependant connu notre « pic CO2 » aux alentours de 2010 et que depuis notre consommation locale de CO2 semble diminuer.

Sauf que le cauchemar continue car notre consommation locale de CO2 est repartie à la hausse l'année du succès interplanétaire de la COP21, et qu'avec nos 1,9% de croissance prévue par l'INSEE pour 2017, il y a peu de chance que la courbe ne s'inverse cette année, qui devrait donc être la 3ème année consécutive de hausse de notre consommation locale de CO2.

Évolution de notre empreinte carbone de 1995 à 2015



Sources : AIE ; Citepa ; Douanes ; Eurostat ; Insee. Traitements : SDES, 2017

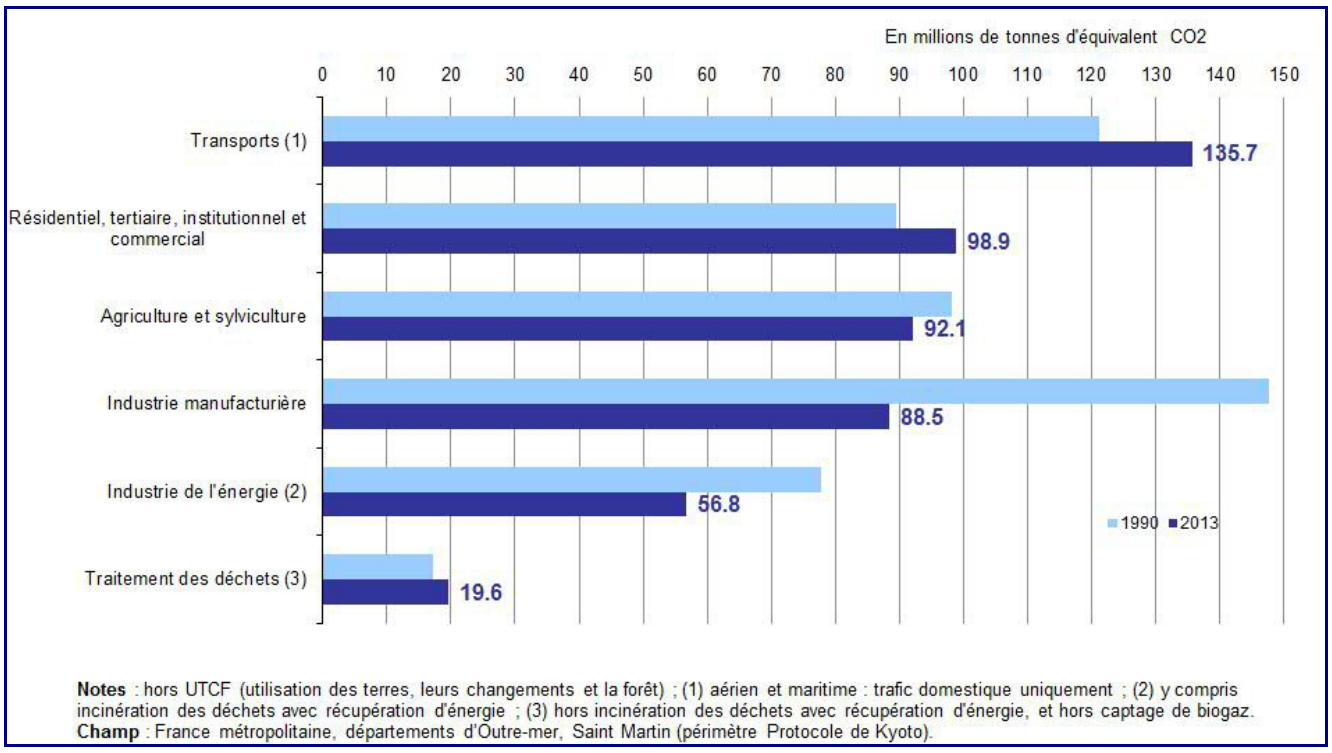
Au lieu de donner des leçons climatiques à la planète entière, la France serait bien inspirée de montrer l'exemple:

1. En arrêtant de signer à tour de bras des traités de libre-échange, après avoir pris le soin bien évidemment d'enfiler son plus joli costume de pompier-pyromane
2. En commençant à signer à tour de bras des accords contraignants portant sur notre consommation locale de CO2, et non sur nos émissions locales comme c'est le cas avec les accords de Paris.

Nicolas Meilhan

PS 1: pour ceux qui auraient encore un doute concernant le rôle clé des délocalisations de nos usines dans la baisse de nos émissions locales de CO2, voici 1 image qui vaut 1000 mots :

Evolution des émissions de gaz à effet de serre par secteur en France de 1990 à 2013



Sources : Citepa (inventaire CCNUCC, format « Plan Climat »), juin 2015.
Traitements : SDES, 2015

PS 2: pour ceux qui se demandent combien pèse ce dont on nous rabâche les oreilles 95% du temps, c'est à dire la production d'électricité, dans notre empreinte carbone, la réponse est … 5% : 35 Mt CO2 équivalent en 2016 pour une empreinte carbone totale de 689 Mt de CO2 équivalent.

SECTION ÉCONOMIE

Warning: Le dollar continue de s'affaisser…

Publié le 24 janvier 2018 à 18:00:48 par Tiger54 / 3 commentaires / 883 vues

La tendance baissière qui prévaut sur le dollar depuis plus d'un an et qui se poursuit en ce début d'année 2018 commence à être extrêmement inquiétante.... Lire la suite

Egon Von Greyerz: Gouvernements & banques centrales sont sur le point de perdre totalement le contrôle, portant l'Or à 10 000 $

Publié le 24 janvier 2018 à 19:00:28 par Tiger54 / 15 commentaires / 2 320 vues

Le monde est coincé entre Charybde et Scylla, ou entre deux maux. Il n'y a pas de solution ou d'issue positive à l'état actuel de l'économie mondiale. Scylla...

La reprise ? Ben voyons !... Carrefour en difficulté: 2400 postes seront supprimés !

Publié le 25 janvier 2018 à 07:00:21 par Tiger54 / 9 commentaires / 907 vues

Carrefour veut supprimer 2 400 postes dans les services centraux du groupe. Plus de 2 000 autres sont suspendus aux mesures de reclassement ou à la reprise des anciens... Lire la suite

Mory Doré: Un nouveau risque en Zone euro

Publié le 25 janvier 2018 à 11:00:15 par Tiger54 / 3 commentaires / 870 vues

La Zone euro n'a pas implosé malgré ses déséquilibres grandissants. Mais un risque nouveau surgit : celui d'une sécession à l'intérieur d'un pays. Les pays... Lire la suite

Récession aux États-Unis d'ici 2020 : nous sommes au seuil d'une crise, selon le FMI

Source : article de Darius McQuaid, publié le 23 janvier 2018 sur le site de L'Express

Par Or-Argent - Jan 25, 2018

Les États-Unis devraient entrer en récession dès 2020, selon des économistes, tandis que le FMI a déclaré à Davos que nous pourrions être plus proche d'un revers économique qu'on le pense.

Les États-Unis devraient entrer en récession dans 2 ans malgré la croissance que nous avons connue jusqu'à présent. Andrew Staples, directeur de l'Economist Intelligence Unit pour l'Asie du Sud-Est, a déclaré alors qu'il commentait l'économie américaine : « *Nous nous attendons à voir l'économie américaine glisser dans une récession technique au début de l'année 2020. Nous anticipons 3 hausses du taux directeur de la FED cette année, peut-être 4 en 2019, et ensuite nous connaîtrons une récession mineure en 2020.* »

Une décennie s'est écoulée depuis la dernière crise financière. Actuellement, les États-Unis enregistrent une croissance solide. Depuis les 2 dernières décennies, la croissance s'est élevée en moyenne à plus de 3 %.

Le FMI, lorsqu'il évoque ce qui pourrait alimenter une récession, a évoqué tous les risques majeurs, à savoir l'augmentation de l'endettement en Chine, le Brexit ainsi que les tensions autour de la Corée du Nord.

Tim Adams, président de l'Institute of International Finance, a déclaré : « *Il y a beaucoup d'autosuffisance. Il y a des termites dans les fondations, et dès que le crépuscule tombe, elles les attaquent.* »

Ces déclarations tombent alors que l'économie mondiale se porte bien et que le FMI prédit une croissance globale de 3,9 % en 2018 et 2019, soit les chiffres les plus élevés

depuis 2011.

Malgré l'optimisme ambiant qui règne en ce moment, le FMI estime que la prochaine récession sera plus compliquée à gérer, et que l'économie mondiale souffre des incertitudes.

Maurice Obstfeld, conseiller économique au FMI, a déclaré à l'occasion d'un briefing à Davos ce lundi : « *La prochaine récession est peut-être plus proche qu'on le pense, tandis que l'arsenal à notre disposition pour la combattre est moins bien doté en armes qu'il y a une décennie.* »

D'autres signaux d'alerte ont émergé alors que les Nations-Unies déclaraient ce lundi que les flux mondiaux d'investissements étrangers ont baissé de 16 % en 2017, pour s'élever à 1,5 trillion de dollars. L'Organisation internationale du travail a déclaré que les progrès visant à protéger les emplois précaires ont stagné.

Egon Von Greyerz: Gouvernements & banques centrales sont sur le point de perdre totalement le contrôle, portant l'Or à 10 000 $

GoldBroker.fr et BusinessBourse.com Le 24 Janvier 2018

Le monde est coincé entre Charybde et Scylla, ou entre deux maux. Il n'y a pas de solution ou d'issue positive à l'état actuel de l'économie mondiale.

Scylla est un monstre à six têtes, tandis que Charybde est un tourbillon.

ENTRE CHARYBDE EN SCYLLA

Depuis 2006-2009, les gouvernements et les banques centrales croient avoir traversé le détroit de Messine en passant par Scylla et Charybde, mais ils se trompent. Le monde essaie encore désespérément de franchir l'inévitable passage qui mènerait à la sécurité. En imprimant des quantités illimitées de monnaie et en doublant ainsi la dette mondiale, les gens semblent penser que le danger est écarté. Malheureusement, ce n'est pas le cas. Nous naviguons toujours en eaux troubles.

LIEN: **Egon Von Greyerz: « L'état réel de l'économie mondiale est inquiétant ! »**

L'économie mondiale sera-t-elle piégée par Scylla, le rocher, et subira-t-elle des dommages qui auront de sévères conséquences ? Ou aurons-nous la malchance d'être pris dans le tourbillon ou le trou noir de Charybde ? Ne le souhaitons pas, car cela signifierait la fin du monde tel que nous le connaissons depuis longtemps.

Dans la mythologie grecque, Odyssée a réussi à franchir le détroit par Scylla, selon Homère. Plutôt que de sacrifier son navire et tout l'équipage en passant par Charybde, Odyssée ne perdit que quelques hommes. Espérons que le monde ait autant de chance.

La semaine dernière, j'ai parlé des tendances inévitables pour le monde en 2018 : un dernier hourra pour les actions, un dollar en chute, des taux d'intérêt en hausse, et des

prix de l'or et de l'argent plus élevés, ainsi que pour les matières premières. Une semaine plus tard, c'est déjà le cas.

Mais ce n'est que le début. Nous entrons dans une période où les gouvernements et les banques centrales perdront totalement le contrôle des marchés en cas d'échec de leur manipulation.

Je soutiens depuis longtemps que les lois de la nature l'emporteront et que les manipulations observées sur les marchés au cours des deux dernières décennies échoueront.

La semaine dernière, j'ai vécu une expérience qui m'a confirmé le pouvoir des lois de la nature. Ce pouvoir est si puissant qu'une fois déclenché, nul gouvernement ou banque centrale ne peut l'endiguer, en dépit de toutes les *fake news*, milliers de milliards d'impression monétaire ou manipulations de marché utilisées pour tenter de régler le problème.

UNE AVALANCHE INARRÊTABLE FRAPPERA LE MONDE

Le dernier weekend, j'étais dans les Alpes suisses, dans le village de Zermatt, au pied du fameux glacier du Cervin (Matterhorn en alllemand). Il a neigé comme jamais depuis des décennies. La neige a bloqué l'accès au village, que ce soit en train ou par route, pendant plusieurs jours. Une **avalanche** a tout détruit sur son passage.

C'est exactement ce que nous allons expérimenter dans l'économie mondiale et les marchés financiers dans les prochaines années. La plupart des avalanches surviennent brutalement, à cause du poids grandissant de la neige. Le dernier flocon de neige apporte le poids nécessaire au déclenchement de l'avalanche. L'impression monétaire, les *fake news* et les manipulations des gouvernements ont réussi, temporairement, à défier les lois de la nature, mais au final, la vérité triomphera. La force de l'avalanche financière à venir sera similaire à celle de Zermatt. Elle sera si puissante que tout sera détruit sur son passage. Aucune intervention humaine ne pourra l'arrêter.

LES LOIS DE LA NATURE PRÉVAUDRONT

Une élite manipulatrice a réussi à détruire totalement les forces naturelles de flux et reflux. Il existe des cycles naturels qui se déplacent doucement entre les pics et les creux. Ces cycles se corrigent d'eux-mêmes, sans aucune interférence humaine ni manipulation. Mais il y a des moments dans l'histoire où l'humain veut jouer à Dieu et écarte les lois de la nature. Une élite interfère avec les forces naturelles d'offre et de demande en manipulant l'économie et les marchés financiers. Ils le font habilement depuis un siècle, sans en assumer les conséquences.

LIEN: Egon Von Greyerz: la plus grande crise de l'histoire est sur le point de se déclencher

Dans les années à venir, le monde subira les répercussions de la mauvaise gestion de l'économie mondiale infligée par les gouvernements et l'élite.

Nous sommes maintenant au point où les mensonges, l'impression monétaire, les taux d'intérêt artificiels ou toute forme de manipulation cesseront d'avoir un quelconque effet. La puissance de l'avalanche mettra fin aux manœuvres frauduleuses. Elle écrasera tout sur son passage. L'avalanche pulvérisera le système financier, les marchés boursiers, les marchés obligataires, ainsi que tous les marchés gonflés ou manipulés par une élite malhonnête. Soit les banques feront défaut, soit la monnaie sera sans valeur, à cause de l'impression monétaire illimitée. Les actions chuteront d'au moins 90% en termes réels, les obligations ne vaudront plus rien, la sécurité sociale n'existera plus, les retraites seront décimées, et la valeur des propriétés déclineront de 75% à 90% en termes réels.

Pourrais-je me tromper ? Bien sûr, j'aimerais cela. Mais j'ai bien peur d'avoir raison. La seule question est de savoir si les gouvernements et les banques centrales peuvent retarder l'échéance encore quelques années, ou si l'avalanche est trop forte, cette fois.

LA DETTE MONDIALE ET LES BULLES D'ACTIFS IMPLOSERONT

Une chose est sûre : **une dette mondiale de 240 000 milliards $**, à laquelle il faut ajouter les passifs non capitalisés, de 250 000 milliards $, et les produits dérivés, de 1,5 *quadrillion* $, pour un total de risque de 2 *quadrillions* $, ne pourra jamais être remboursée. Quelle que soit la façon dont cela arrivera, et quel que soit le temps que cela prendra, cette dette devra être éliminée. Une fois qu'elle le sera, tous les actifs liés à cette dette imploseront également. Mais, avant l'implosion, nous risquons d'avoir de l'hyperinflation, alors que des gouvernements désespérés tentent en vain de chasser la dette en la faisant gonfler.

Le monde ne pourra jamais connaître une nouvelle phase de croissance sans s'être débarrassé de la dette. Cela mènera inévitablement à la pauvreté, à la famine, à des troubles sociaux, à la guerre et à la misère. Mais malheureusement, c'est la conséquence de 100 ans de gestion désastreuse de l'économie mondiale.

PRÉCAUTIONS ESSENTIELLES À PRENDRE

Alors, que peut-on faire entretemps ? Voici quelques conseils :

- Sortez des marchés boursiers lors du rallye final
- Sortez du marché obligataire
- Débarrassez-vous de vos dettes
- Sortez de l'investissement immobilier
- Ne dépendez pas d'un système de retraite qui fera probablement défaut
- Ne vous attendez pas à ce que le gouvernement vous vienne en aide
- Si vous possédez des économies, ne les conservez pas dans le système bancaire
- Détenez de l'or et de l'argent hors du système bancaire
- La famille et les amis sont extrêmement importants dans les périodes difficiles.

Créez un cercle de confiance et de dépendance mutuelle.

Tout cela semble bien déprimant… mais comme je l'ai dit, espérons que cela n'arrive pas, et soyons préparés au cas où.

Le monde a traversé de nombreuses crises dans son histoire et, quoi qu'il advienne dans les années à venir, ce ne sera pas la fin du monde. Mais préparez-vous à la prochaine avalanche et essayez de naviguer prudemment pour éviter les risques de Charybde et Scylla. Rappelez-vous que les mauvais moments ont aussi plusieurs avantages. Le veau d'or, ou les choses matérielles, deviennent moins importantes. Au contraire, les relations, l'amitié et l'aide au prochain deviennent une priorité. Cela atténuera les difficultés qu'endureront la plupart d'entre nous.

Les tendances évoquées dans l'article de la semaine dernière s'accélèrent. Ces dernières semaines, nous avons assisté à des mouvements significatifs sur l'indice du dollar et les métaux précieux. L'indice du dollar est passé sous 91, et il a brisé son support. Le prochain support majeur se trouve à 70, mais il sera aussi brisé, en route vers 40 ou moins.

INDICE DU DOLLAR 1998-2018

L'OR – UN NOUVEAU SOMMET EN 2018

Le prix de l'or semble pressé et a grimpé de 100 $ au cours des 30 derniers jours. Il était

à 1 237 $ le 12 décembre, et il est maintenant à 1 337 $. Sur le graphique trimestriel, l'or a brisé toutes les résistances, avec comme prochaine cible un nouveau sommet au-dessus de 1 920 $. Cela risque fort de se produire en 2018. Ensuite, l'or atteindra ma vieille cible d'au moins 10 000 $, en monnaie d'aujourd'hui, et des multiples de ce prix en monnaie hyper-inflationniste.

Une fois que l'argent se mettra en marche, il se déplacera deux fois plus vite que l'or, étant donné que le ratio or/argent, à 77 aujourd'hui, redescendra à 30, où il se situait en 2011. Finalement, le ratio devrait atteindre sa moyenne historique de 15, ce qui signifierait un prix de l'argent à 666 $ l'once lorsque l'or atteindra 10 000 $ l'once.

Ces cibles peuvent paraître sensationnelles aujourd'hui, mais elles ne sont certainement pas irréalistes. Une fois l'avalanche déclenchée, on ne pourra l'arrêter. Sur son passage, elle détruira toute résistance, incluant les manipulations et les marchés artificiels « papier ». Nous verrons alors le véritable prix, libre, de l'or et de l'argent.

Les investisseurs doivent se rappeler que l'or ou l'argent physique sont détenus comme assurance contre un système financier pourri, dans le but de préserver la richesse. Lorsque toutes les bulles d'actifs imploseront, l'or et l'argent seront la meilleure protection contre la plus grande destruction de richesse de l'histoire.

Source: goldbroker

REPRISE ???

25 Janvier 2018 , Rédigé par Patrick REYMOND

Oui, mais pas cher Carrouf, ni reprise de l'emploi.

Chez Carrouf, c'est même la débandade, habillée par la propagande.

2400 départs "volontaires", le volontariat étant le choix de la sortie : "Par la porte ou la fenêtre ?", et la fermeture des magasins ex-Dia.

Sous-traitance, digital et bio ? ça ne fera pas bouger à la hausse d'un iota. Mais il faut noter que le géant est en déroute. Et la déroute de la campagne de Russie, on sait comment cela finit...

Dernièrement, je suis allé à un hypermarché Casino, dans la banlieue de Saint Etienne, à la Ricamarie. Je n'y avais pas été depuis des années, mais le constat a été simple. Une galerie marchande quasi vide "Ici bientôt un nouveau magasin", qu'ils disent, et à l'intérieur, deux pelés et trois tondus, qui achètent le premier prix. Les magasins de lunettes sont quasi les seuls ouverts (faut voir les marges), et il y a dix fois plus de monde au brico-machin à côté.

Bientôt, on pourra visiter un squat, à cette allure là.

Quand à Dia, je vous ai mis la musique...

Mais Dia ne fait que précéder le reste...

Pour l'emploi, on est simplement arrivé à une marche de la déconfiture en LLLL, mais certainement pas à une baisse... Et rien de plus ridicule qu'un gouvernement qui se glorifie d'un - 0.01 %. Il faut être le dernier des crétins.

Avis sur Trump. Il n'est pas la cause, mais le symptôme. Et visiblement, il n'y aura pas inflexion. Il y aura effondrement de la puissance US, mais aussi, certainement de la Chine. Quand un "partenaire", a un excédent sur l'autre, le jour où le client fait faillite, le fournisseur a des chances de tirer le rideau aussi.

Quand au président ougandais, il trouve que l'appréciation de Trump "pays de merde", n'est pas usurpée... Visiblement, la langue de bois bien pensante exaspère aux 4 coins du monde.

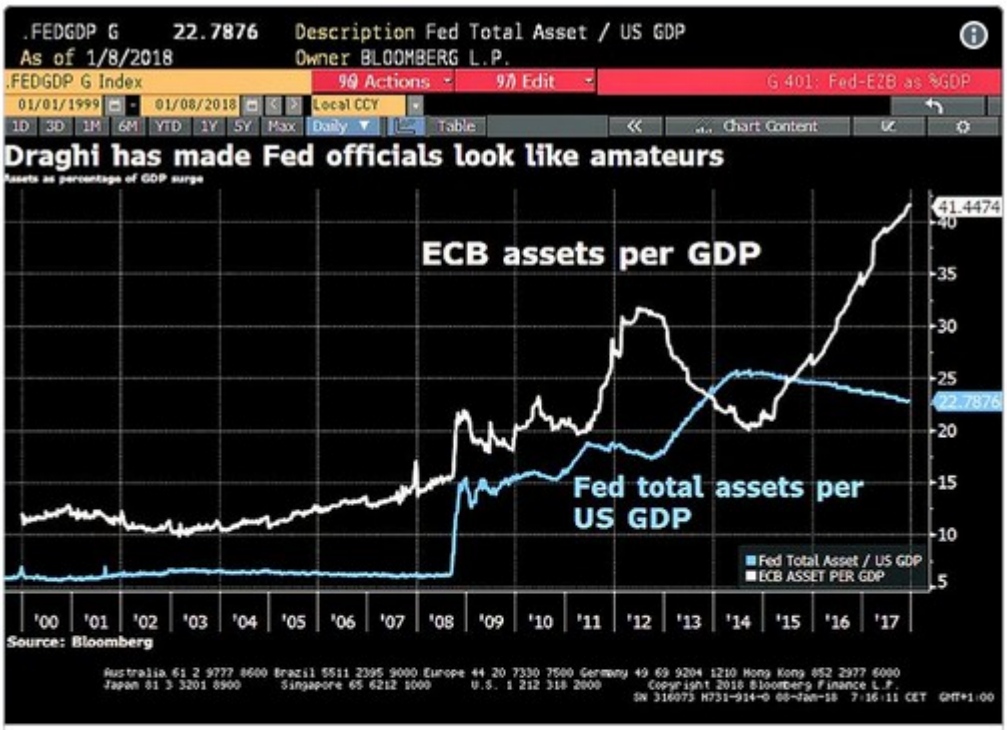
Et si la prochaine crise financière venait d'Europe et pas des États-Unis ?

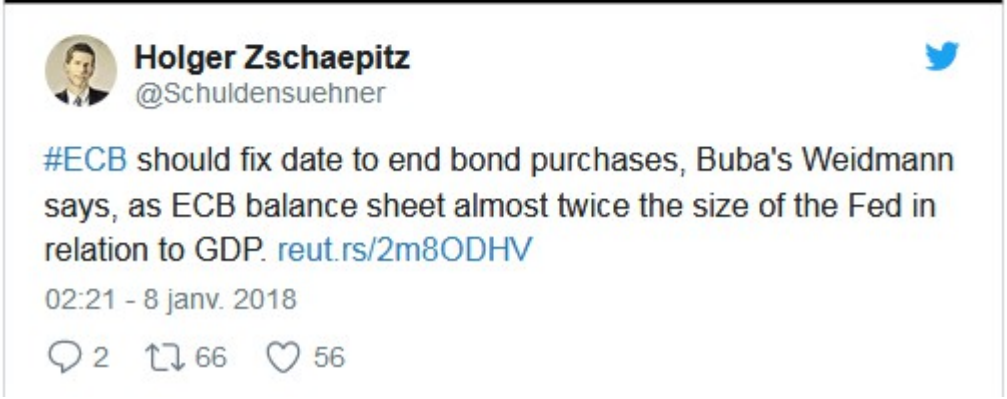
Publié par Philippe Herlin | 25 janv. 2018 GoldBroker.fr

On a tellement l'habitude de voir les crises financières naître aux États-Unis pour se transmettre ensuite au reste du monde que l'on ne peut pas imaginer d'autres enchaînements. Mais il s'agit d'une habitude mentale dont il faut se défaire. Il est vrai que l'histoire donne raison à cette assertion, de la Crise de 1929 à celle des *subprimes* en

passant par la Bulle Internet de l'an 2000, la première économie mondiale fut à l'origine des grandes crises financières planétaires. Figurer à la pointe de l'innovation financière apporte des avantages, mais aussi parfois des déconvenues.

Cependant que voyons-nous aujourd'hui ? Les banques centrales se sont placées au cœur du système financier avec leurs moyens gigantesques et leurs politiques interventionnistes, nous le savons, mais on constate une divergence criante entre la BCE et la Fed : la Banque Centrale Européenne est en roue libre avec sa planche à billets tandis que la Banque centrale américaine a stoppé la sienne et tente de réduire son bilan. Désormais l'écart est considérable puisque, comme l'indique un journaliste du quotidien allemand *Welt* dans un tweet, le bilan de la BCE atteint désormais près du double de celui de la Fed, en % du PIB !





Le bilan de la BCE représente 41,4% du PIB de la zone euro, contre 22,7% pour la Fed par rapport au PIB américain. Comme, paraît-il, au centre de notre galaxie trône un gigantesque trou noir, l'économie européenne tourne autour d'un "trou noir" qui absorbe des quantités croissantes d'obligations et qui grossit de plus en plus…

Ce déluge de liquidités aplatit complètement la courbe des taux, l'épargne ne rapporte plus rien, les "entreprises-zombies" (en situation de faillite) perdurent en empruntant sur les marchés, et les banques peuvent cacher la misère des prêts pourris (plus de 1.000 milliards d'euros dans la zone euro). Les banques européennes présentent d'ailleurs un niveau de risque nettement plus élevé que les banques américaines, comme nous l'avions montré pour les banques françaises. Alors oui, la prochaine crise financière peut tout à fait apparaître en Europe, et plutôt dans le secteur bancaire que sur les marchés boursiers.

Attention, nous ne disons pas que tout va bien aux États-Unis, les produits dérivés y atteignent (comme en Europe) des montants démesurés, le secteur bancaire peut recéler des risques cachés, le déficit budgétaire se maintient à un niveau élevé, les marchés actions sont très hauts. Mais la croissance semble plus vigoureuse, le programme de baisse des impôts que Donald Trump est parvenu à faire passer incite à l'optimisme (on aimerait la même chose en Europe !). Il semble que l'économie américaine pourrait encaisser une sévère correction du Dow Jones, alors qu'une nouvelle crise des dettes souveraines ou une crise bancaire mettrait à mal la stabilité de l'Union Européenne.

Les fragilités sont du côté de l'Europe, incontestablement, c'est de ce côté qu'il faut porter le regard, sur les risques de dérapage des prix, de remontée soudaine des taux d'intérêt, les bilans bancaires démesurés…

Un antidote à l'optimisme

Rédigé le 25 janvier 2018 par Bill Bonner Les Publications Agora

L'euphorie domine ; pourtant la croissance économique actuelle creuse les inégalités car les gains obtenus avec de la monnaie frelatée se déconnectent du mérite.

L'heure la plus lumineuse vient toujours avant qu'on éteigne la lumière.

N'hésitez pas à nous citer, cher lecteur. Pile au moment où vous pensiez que les choses ne pourraient pas aller mieux… devinez quoi ? Elles ne vont pas mieux. Elles sont plongées dans l'obscurité.

Notre tâche, aujourd'hui et demain, est de vous démontrer que, quand bien même les choses semblent merveilleuses dans l'économie et les marchés actuels, elles ne sont peut-être pas si extraordinaires. Nous nous hasarderons même à dire… comme nous le faisons souvent… qu'elles ne vont pas tarder à empirer.

Nous nous attelons à cette tâche ingrate non par amour ou par appât du gain, mais plutôt par devoir. Si nous ne le faisons pas, qui le fera ? Et si ce n'est pas maintenant, alors quand ?

Quelqu'un doit trouver un antidote à l'optimisme qui ravage actuellement les marchés autour du monde.

Quelqu'un doit défendre la cause du cynisme, du soupçon et de la moquerie. Quelqu'un

doit se mettre de l'autre côté de la transaction.

C'est ainsi que cette tâche pénible… comme ouvrir des huîtres par une journée de grand froid… nous est échue. Et nous les ouvrons… espérant trouver une perle.

Donald Trump, l'homme de Davos

« La réunion des élites [dont Donald Trump] à Davos », commence un article du *Financial Times*, « se déroule dans un climat d'amélioration de l'activité économique dans le monde entier ».

Selon le FMI, c'est « la hausse de croissance mondiale synchronisée la plus large depuis 2010 ».

Le *Financial Times* continue en disant que l'économie mondiale est censée se développer au taux vigoureux de 3,9% « cette année et l'année prochaine » grâce en partie aux réformes fiscales nouvellement mises en place aux Etats-Unis.

Eh bien, eh bien, eh bien. On dirait que nous avions tort.

Nous ne pensions pas que les mesures fiscales auraient des conséquences positives – à part nous donner plus d'argent. Quel bienfait économique pourrait découler du fait de prendre l'argent d'une poche pour le mettre dans une autre ?

A moins de réduire les dépenses du Marigot, avions-nous raisonné, il ne pourrait y avoir de gain net suite à une réduction d'impôts.

Voilà qui démontre la mesure de notre ignorance.

Dans le *Wall Street Journal*, parallèlement, les réductions d'impôts ont déclenché des célébrations dignes du *V-Day*.

Andy Puzder félicite les employeurs pour avoir partagé leur butin fiscal avec leurs employés. Il pense également que les employeurs devraient profiter de l'occasion pour endoctriner les travailleurs sur la provenance de cet argent. « Sans quoi les employés pourraient accepter leurs augmentations de salaire et leurs primes sans en attribuer le mérite au parti républicain ».

Quel mérite y a-t-il à remplacer les impôts par de la dette ? Voilà qui n'est pas clair aux yeux de votre correspondant.

Maintenant que nous savons quelle croissance incroyable ça a généré de par le monde, cependant, nous nous demandons pourquoi les républicains n'en font pas plus.

Peut-être devraient-ils réduire les impôts à zéro pour tout le monde et simplement imprimer l'argent nécessaire pour leurs escroqueries. Quelle explosion de croissance ce serait !

Un système de redistribution des richesses

Quoi qu'ils fassent… ça semble fonctionner. Oui, le marché américain n'a baissé que

durant une seule séance en 2018.

Bonne ou mauvaise nouvelle ?

Tout dépend si vous êtes acheteur… ou vendeur à découvert. Mais vu que tout le monde est acheteur, ces jours-ci… Selon les dernières statistiques, on compte cinq investisseurs haussiers pour un baissier. Et ce dernier est prêt à jeter l'éponge.

Le taux de chômage est lui aussi un quasi-miracle aux Etats-Unis. A 4,1% au niveau national, il est à un plus bas de 17 ans.

Pour certains états, on touche un plancher record. Dans le Mississippi, par exemple. Et en Californie. A Hawaii, apparemment, on n'a pas trouvé une seule personne prête à dire qu'elle était sans emploi.

Bien sûr, ces chiffres du « verre à moitié plein » correspondent assez mal aux 102 millions d'adultes qui n'ont pas vraiment d'emploi… mais peut-être que dans un prochain épisode, le Bureau américain des statistiques de l'emploi expliquera pleinement cette différence… ou bien elle sera purement et simplement ignorée, comme tout le reste des chiffres du « verre à moitié vide ».

L'inflation est toujours sous les 2%… mais seulement si l'on suit les chiffres bidon du gouvernement… et si l'on ne tient pas compte de l'inflation galopante sur les marchés des actifs.

Le marché boursier n'est plus un endroit où l'on découvre combien valent vraiment les entreprises. Il est devenu un rouage du système de redistribution des richesses. Les autorités alimentent les marchés en monnaie factice. Les actifs grimpent. Et les gens qui les possèdent se retrouvent avec une part accrue de la richesse nationale.

Félicitations aux « 1% »

En chargeant la classe financière d'argent factice, les autorités ont fait passer la part des revenus nationaux des fameux « 1% » à trois fois ce qu'elle était dans les années 1970. La part revenant au bas de l'échelle devait baisser.

On trouve par exemple 2,3 millions de personnes qui gagnent plus d'un million de dollars par an aux Etats-Unis.

Les 0,1% les plus riches gagnent plus de six millions par an. Mais les 50% les plus pauvres ont un revenu moyen de 16 000 $ par an seulement. Selon *Etats-Unis Today*, sept Américains sur 10 ont moins de 1 000 $ d'épargne.

Un lecteur de passage pourrait bien vite nous taxer de bonne âme gémissant sur « les inégalités ». Mais nous nous soucions peu d'inégalité. Ce qui nous intéresse, c'est la vérité, la justice. C'est-à-dire que si une personne gagne son argent honnêtement, le montant devrait être une mesure approximative de ce qu'elle mérite.

Dans un monde libre, gagnant-gagnant, ce que vous obtenez est habituellement lié – sinon parfaitement égal – à ce que vous donnez.

Sauf que…

Dans les années 1970, les 0,1% les plus riches des Etats-Unis recevaient 10% des revenus de la nation. Aujourd'hui, ils touchent 20% – deux fois plus.

Que donnent les riches pour mériter deux fois leur part des revenus ? Donnent-ils deux fois plus ?

Les 90% en partant du bas de l'échelle, en revanche, obtenaient 35% des revenus nationaux en 1980 encore. Aujourd'hui, ils n'ont plus que 25%. Que s'est-il passé ? Donnent-ils beaucoup moins ? Ou bien le système est-il truqué à leur désavantage ?

Et comment est-il possible qu'une économie se porte aussi bien… alors que le sort de la plupart de ses occupants s'est en fait détérioré ?

La « relique barbare », nargue Steve Mnuchin

Rédigé le 25 janvier 2018 par Simone Wapler Les Publications Agora

A Davos, le conseiller économique de Donald Trump s'est félicité de la baisse du dollar. L'or a aussitôt allégrement franchi les 1 350 $ l'once.

Le dollar baisse, les bons du Trésor américain aussi puisque leurs rendements montent. La majeure partie des huiles de Davos n'ont pas peur d'une avalanche, d'un krach, que ce soit des actions ou des obligations. Elles sont persuadées que les banquiers centraux, habiles pilotes monétaires, sauront ménager un atterrissage en douceur.

« *Evidemment, un dollar faible est bon pour nous en ce qui concerne le commerce et les opportunités* » Steve Mnuchin à Davos*

Plus que faible, le dollar semble être entré dans un couloir de la mort si l'on en juge par l'allure du Dollar index, qui mesure le billet vert face à un grand panier de devises.

Si le support de 90 ne tient pas, le Dollar index pourrait plonger à 80.

Mais un dollar faible n'arrange pas tout le monde – notamment les pays fournisseurs à crédit des Etats-Unis, autrement dit leurs partenaires commerciaux.

Ces derniers continuent à accumuler de l'or. Inde, Turquie, Russie, Chine – quatre pays joliment surnommés « la route de la soie » par Nick Laird de Goldchartsrus.com – sont gros acheteurs.

La fine ligne blanche en bas de ce graphique est l'évolution de la production mondiale comparée à la demande mensuelle.

Notez bien que ces pays sont indifférents au cours de l'or exprimé en dollar. L'or a culminé à près de 1 900 $ l'once à la fin de 2011 pour ensuite baisser à 1 060 $ l'once fin 2015. Même alors, cela n'a pas empêché ces pays d'en acheter.

L'or n'est la dette de personne. L'or est le seul actif monétaire mondial tangible. Cette fois, ce n'est pas différent, malgré le bitcoin, malgré le désir des banquiers centraux de nous faire croire que le crédit adossé à rien est aussi bon que l'or.

Lorsque la pyramide de dettes commencera à vaciller, lorsque l'idée d'un grand jubilé sera agitée, ceux qui auront de l'or seront moins perdants que les autres. Ceux qui l'auront acquis à bon compte pourraient même s'en sortir gagnants. Car la prochaine crise sera celle de la crédibilité des banquiers centraux et du système monétaire actuel.

* Bloomberg

Editorial : texte important qui balise la piste d'atterrissage des marchés

Par Bruno Bertez ***Mercredi 24 janvier 2018***

Nous vous avons présenté, il y a peu de temps, deux textes qui traitaient de ce que nous avons appelé l'atterrissage. Nous avons comparé les banquiers centraux au pilote d'un avion qui, après avoir volé à haute altitude, se mettait en manœuvre d'approche pour préparer l'atterrissage de son appareil. La comparaison était assez intéressante car, d'une part, elle faisait bien ressortir l'aspect hauteur, c'est-à-dire l'altitude des marchés et, en même temps, la délicatesse de la manœuvre puisqu'il fallait réaliser tout cela en douceur, sans grabuge, sans casse, avons-nous expliqué.

Nous n'avons pas dit que nous étions en train d'atterrir. Nous avons dit que nous étions dans les manœuvres d'approche pour préparer, dans les meilleures conditions possibles, cet atterrissage. Ce n'est pas la même chose car, tant que l'on est dans les manœuvres d'approche, tout est réversible, discrètement. En revanche, quand on est dans la phase d'atterrissage, tout le monde peut s'apercevoir que l'on descend et donc les réactions de la foule ou des passagers sont à prendre en considération.

Les manœuvres préparatoires sont réversibles. Vous pouvez lire ces textes dans notre service.

Cette manœuvre préparatoire, c'est l'éléphant dans la pièce, avons-nous affirmé ; ceci pour signifier qu'elle est évidente et qu'elle peut faire du grabuge, mais elle est tellement évidente que personne ne la voit.

La manœuvre d'atterrissage doit passer obligatoirement par la hausse des taux longs, c'est-à-dire par la hausse des taux de marché, ce qui est différent de la hausse des taux courts. Les uns sont fixés par le marché, les autres sont fixés, administrés, par les Banques Centrales. La hausse des taux courts ne fait pas partie des manœuvre. C'est la hausse de taux longs qui en constitue la pièce majeure. Pourquoi ? Tout simplement parce que c'est la logique, ensuite parce que c'est mathématique, et enfin, parce que Yellen nous a prévenu.

La phrase clé de Yellen est celle de son dernier discours avant son départ. En effet, elle a prononcé une phrase que bien peu ont commentée. Cette phrase, nous la citons de tête, seul son sens est important : les valorisations sont élevées, mais elles sont justifiées par le niveau des taux d'intérêt. Les commentateurs se sont attardés sur la première partie de la phrase : les valorisations sont élevées ; ils ont laissé tomber la seconde partie : elles sont justifiées par le niveau des taux d'intérêt. Si l'on prend la phrase en entier, et qu'on la traduit, on obtient l'affirmation suivante : le niveau des taux d'intérêt est le paramètre majeur qui justifie les valorisations. Traduit encore autrement et plus clairement : tant que les taux d'intérêt sont bas, les valorisations sont soutenables. Si les taux d'intérêt montent, alors il faudra considérer qu'elles sont injustifiées.

Peu de temps après, alors que tout le monde se lamentait sur le conundrum des taux du 10 ans qui n'arrivait pas à franchir la barre de 2,5%, il y a eu une rumeur. Cette rumeur, que nous avons bien entendu commentée, disait que les Chinois allaient ralentir leurs achats de Treasuries US. Traduisons une fois de plus, la rumeur disait que le retrait des Chinois allait faire monter les taux du 10 ans. Sur la rumeur, les taux du 10 ans ont réussi à franchir la barre des 2,5%. Ils ont galopé pour passer au-dessus des 2,6% et ensuite franchir des seuils considérés comme fatidiques techniquement. D'abord celui des 2,62% et ensuite celui des 2,66%. Comme par hasard, ces seuils étaient ceux qui avaient été fixés par les très grands investisseurs obligataires. Souvenez-vous, il y a quelques mois, les Gross, les Gundlach, les Dalio avaient fixé les seuils techniques de retournement du marché obligataire dans cette fourchette… comme par hasard. Cela permet de décréter que techniquement le grand marché haussier des bonds et des fonds d'Etat est terminé. C'est une sorte de déclaration quasi officielle d'entrée dans le marché baissier.

La rumeur chinoise a bien évidemment été démentie, mais nous avons tout de suite expliqué qu'il ne fallait pas tenir compte du démenti car les rumeurs ne sont jamais innocentes et ceux qui les lancent ont bien entendu une idée en tête. Ici, il s'agissait, avons-nous expliqué, d'une vraie fake news et nous l'avons comparée aux vrais-faux passeports de Charles Pasqua. C'est-à-dire que la rumeur était à la fois vraie et fausse en même temps. Son objectif a été rempli. Il s'agissait de franchir la barre des 2,5% et de créer un nouvel intervalle de variation.

Plus tard, l'un de ces gourous a précisé sa pensée en disant que le prochain seuil fatidique était le seuil des 3%. Nous en tirons la conclusion que l'intervalle de variation qui est fixé pour le rendement du 10 ans US est maintenant de 2,5/3%.

Il est extrêmement important, lorsqu'on pilote des marchés, de fixer des bornes. Les bornes déterminent les anticipations, les consensus, et par conséquent, elles évitent de partir à l'aventure. En fixant l'intervalle de variation de 2,5/3%, les banquiers centraux et leurs complices grands opérateurs, mais aussi transmetteurs, réalisent une opération de pilotage que l'on peut considérer comme relativement habile.

La hausse des taux n'est pas une catastrophe pour les très grands investisseurs dès lors qu'ils ont la possibilité et le temps de se couvrir par des hedges. Il est évident que c'est ce qu'ils ont fait et ce qu'ils sont en train de faire. Leurs portefeuilles ne subiront aucun dégât puisqu'ils auront anticipé et pris les bonnes décisions en conséquence.

Ce qu'il s'agit d'éviter, c'est ce que l'on appelle le « gap up » des taux. Le gap up des taux, c'est un bond, un trou brutal, une discontinuité. Il faut que le marché reste ordonné et c'est le sens ultime du pilotage. Le marché doit rester ordonné et il ne peut le faire que si les très, très gros investisseurs comme Dalio, Gundlach ou Gross, ont coopéré à la manœuvre, d'une part, et préparé leurs portefeuilles en conséquence, d'autre part. Il est évident que ceci a été fait.

Ce jour, notre Dalio, qui gère le plus grand hedge fund du monde, qui entretient des relations très étroites avec les officiels, ce Dalio qui est consulté pour les banquiers centraux, saisit l'occasion de la tribune de Davos pour nous dire que le marché obligataire est maintenant dans une phase baissière. Il avertit et cet avertissement n'est peut-être pas lancé en coopération avec les banquiers centraux, il avertit que, compte tenu du très bas niveau des taux, et de ce que l'on appelle la duration, un gap up peut constituer l'étincelle qui déclenchera « the biggest crisis for fixed income investors in almost 40 years ». Prenez cela à la fois comme du pilotage, mais en même temps comme une mise en garde. Dalio est coutumier du fait. Il joue son rôle de gros partenaire de la place, mais en même temps il lance un avertissement qui a d'autant plus de chance d'être entendu qu'il est considéré comme un professionnel exceptionnel.

« Une hausse de 1% du rendement des bonds va produire le marché baissier des bonds le plus meurtrier depuis celui de 1980/1981 ». Ce sont ses propos sur Bloomberg TV à Davos. La duration est évidemment une affaire de spécialistes, mais c'est le paramètre le plus important pour calculer les pertes que subiront les portefeuilles lors des prochaines hausses des taux.

Un autre complice, j'ai nommé Goldman Sachs, a calculé il y a quelques mois, comme par hasard, que sur l'univers des bonds, qu'il évalue à 40 trillions, la duration est telle qu'une hausse des taux de 1% devrait produire 2,4 trillions de perte. Nous sommes dans des gros, des très gros chiffres.

Mais il y a plus. Et nous nous reportons à une autre déclaration de l'ami Dalio, faite il y a quelques mois. Il nous a expliqué qu'une hausse de 1% des taux du 10 ans déclencherait donc une sorte de crash sur le marché obligataire, sur les fonds d'Etat et, bien entendu, sur le High Yield. Il a ajouté et c'est là où nous en revenons à nos propos liminaires sur l'atterrissage ; il a ajouté « et comme les taux d'intérêt constituent la base de la valorisation de tous les actifs financiers, cette hausse des taux précipitera les prix de tous les actifs beaucoup plus bas ».

Si vous nous avez suivi et nous avons essayé d'être très didactiques :

- Nous sommes dans les manœuvres qui préparent l'atterrissage
- Ces manœuvres sont concertées, c'est obligatoire, sinon il y aura des chocs
- Le lien entre la valorisation des actifs financiers et les taux d'intérêt est parfaitement tracé
- On pilote une hausse des taux sur le phare mondial que constitue le 10 ans US
- On pilote mais on met des garde-fous, c'est-à-dire des bornes entre 2,5 et 3%
- Les gourous jouent leur rôle, à la fois de transmetteur, et d'indicateur.

Si après cela, vous doutez encore de notre démonstration, nous baissons les bras, car il est difficile d'être plus explicite.

« Instauration du droit à l'erreur, une bonne nouvelle ? »

par Charles Sannat | 25 Jan 2018

Mes chères impertinentes, mes chers impertinents,

Les députés ont voté hier l'instauration du "droit à l'erreur" qui permettra, sous réserve d'être "de bonne foi", d'éviter des sanctions de l'administration dès le premier manquement. Une "révolution du quotidien", selon le gouvernement !!

Alors, à votre avis, est-ce une vraie bonne nouvelle ?

Comme vous le savez, je suis critique de nature… On ne se refait pas, mais je tente autant que faire se peut de rester et d'être objectif, or objectivement, je trouve que cette loi est une véritable et une excellente nouvelle.

Certains la critiquent, en avançant le fait que le droit à l'erreur revient à abdiquer pour le gouvernement l'idée de la simplification, car si nul n'est censé ignorer la loi, et que la loi devient tellement compliquée qu'il faut instaurer un droit à l'erreur, alors la solution véritable n'est pas le droit à l'erreur… mais la simplification du droit !

Ouf, j'ai terminé ma phrase.

C'est vrai, et faux. Vrai car l'argument est évident.

Le droit à l'erreur n'est que la conséquence ultime de l'incapacité des dirigeants de freiner cette boulimie de lois, règles, directives et règlements divers et avariés qui s'empilent année après année.

Dès lors, il y a deux façons de voir.

1/ Moi président, j'interdis toute nouvelle loi, règle, ou règlement… Le souci, c'est que c'est totalement impossible ! Pour une simple raison : l'essentiel des lois en France est le fait… de l'Europe et de la transposition de nouvelles règles européennes qui nous sont imposées par les traités que nous avons signés, que cela nous plaise ou non !
Conséquence, on peut toujours se rouler par terre, si l'on ne veut plus de nouvelles règles, il faut sortir de l'Europe pour que la Commission européenne cesse de nous imposer ses délires technocratiques.
Autant dire que dans la matrice idéologique de nos mamamouchis, une telle éventualité est tout simplement impossible.

2/ Moi président (je parle de Macron), je contourne le problème des nouvelles lois, en expliquant que si je ne peux freiner l'inflation de lois, je peux créer un droit à l'erreur qui, de facto, vient réduire considérablement la portée de toutes ces nouvelles règles !

Conséquence, le principe « nul n'est censé ignorer la loi » se transforme en « la loi est incompréhensible donc vous avez le droit de ne pas la comprendre du premier coup ».

C'est simple. C'est pragmatique et c'est efficace.

Pour tout vous dire, si je comprends bien et parfaitement les critiques évoquées, il n'en reste pas moins que sans sortir du cadre actuel, il n'y a aucune solution pour rendre les lois plus simples.

Pourquoi le choc de simplification n'a jamais fonctionné ?

Encore une fois, n'oubliez pas que je ne suis pas contre l'idée de l'Europe mais opposé à l'Union européenne, ce qui n'a rien à voir, même si les europathes qui nous gouvernent entretiennent savamment cet amalgame.

J'attire simplement votre attention sur le fait que la France ainsi que tous les pays membres de l'Union européenne ne disposent plus de leur liberté de « faire les lois ». Nous transposons simplement les lois européennes appelées directives dans nos droits nationaux.
Nous ne sommes donc pas en mesure techniquement et juridiquement parlant de réaliser un réel et véritable choc de simplification qui reviendrait à défaire les lois… européennes, imposées par… l'Union européenne.

Impossible vous dis-je

En attendant, et parce que cette inflation de loi vient pénaliser la dynamique économique, le gouvernement met en place des stratégies d'évitement pragmatiques.

Ce n'est pas parfait parce qu'effectivement, la logique voudrait que l'on s'attaque aux lois elles-mêmes mais si cela n'est pas possible, alors ces stratégies d'évitement sont la seule solution à notre disposition.

Pour une fois, je peux dire que c'est une bonne mesure, surtout qu'elle ne s'appliquera pas dans un certain nombre de cas, tels que les atteintes à la santé publique. "Ce n'est pas un droit à la fraude. C'est un droit de régulariser une erreur commise de bonne foi", a souligné le rapporteur LREM Stanislas Guerini, qui plaide pour un triptyque : une administration "qui conseille, dialogue et s'engage" !

Pourvou qué ça marche !!!

Il est déjà trop tard, mais tout n'est pas perdu. Préparez-vous !

Des chiffres du chômage qui ne veulent plus rien dire !

Pôle emploi publie les derniers chiffres de 2017 du chômage qui ne veulent strictement plus rien dire, ce qui était globalement l'objectif recherché par nos gentils mamamouchis qui partent du principe assez juste d'ailleurs que pour que quelque chose n'existe pas, il suffit de ne pas en parler.

Pour être encore plus clair, un problème qui ne passe pas au JT de TF1 de 20 heures (mais cela fonctionne aussi avec France 2) est globalement un problème qui n'existe pas !!

"Le nombre de chômeurs inscrits à Pôle emploi à fin décembre sera publié ce mercredi. Ce seront les dernières statistiques diffusées sur une base mensuelle. Les chiffres seront désormais trimestriels."

Des chiffres contradictoires

“Le gouvernement dévoile mercredi 24 janvier le nombre de chômeurs inscrits à Pôle emploi à fin décembre, dernière publication d’une année 2017 où les hausses ont succédé aux baisses, sans qu’aucune tendance ne se dessine clairement. Après 2016, année de l’inversion de la courbe du chômage, 2017 n’aura pas été l’année de la confirmation.

Si l’indicateur de Pôle emploi a atteint, fin novembre, son plus bas niveau depuis fin 2014, il n’a connu qu’une baisse minime (-13 000, -0,4 %) depuis début 2017. Au 30 novembre, l’opérateur recensait 3,45 millions de chômeurs (catégorie A) en métropole, 3,71 millions en incluant l’outre-mer. La petite baisse n’a, en outre, pas profité à toutes les classes d’âge. Les jeunes ont vu leur situation s’améliorer (-4,8 % de janvier à novembre), mais pas les seniors (+1,7 %).

Par ailleurs, si le nombre de chômeurs a légèrement baissé, le nombre de demandeurs d’emploi exerçant une activité a, lui, nettement augmenté. Sur les 11 premiers mois de l’année, 160 600 personnes supplémentaires (+8,0 %) étaient inscrites à Pôle emploi tout en travaillant. Résultat : au total, le nombre de demandeurs d’emploi, avec ou sans activité, a augmenté de 147 600 personnes (+2,7 %). Dernier point noir : le chômage de longue durée a lui aussi augmenté (+4,7 %) sur 11 mois.”

C’est un peu un jeu de Bonneteau. Il est où mon chômage ? Il est là ? Pas là ?

Charles SANNAT

Source AFP via *Challenges* ici