



LUNDI 12 OCTOBRE 2020



Les temps vont changer. Avec le confinement et tout ce qui s'y rattache, rien ne sera plus pareil...

Publié le 9 octobre 2020 à 00:03:11 / 7 commentaires / 553 vues

Les temps vont changer. Avec le confinement et tout ce qui s'y rattache, rien ne sera plus pareil... Croyez-moi... Rien ne sera plus pareil ! Cet Expert qui avait...
Lire la suite

- ▶ **Le pétrole a-t-il atteint son maximum ? (Richard Heinberg) p.1**
- ▶ **Assaut sur le train à hydrogène (Antonio Turiel) p.5**
- ▶ **Un effondrement, dites-vous ? Partie 3 : Intrants et extrants – suite (Irvine Mills) p.9**
- ▶ **L'effondrement de la civilisation est le résultat le plus probable p.18**
- ▶ **Covid-19 : l'extrême pauvreté dans le monde va augmenter pour la première fois depuis plus de vingt ans p.32**
- ▶ **Crever les pneus des SUV, trop difficile ? (Michel Sourrouille) p.3**
- ▶ **NOUS AVONS BIEN ATTEINT LE NIVEAU DU KRACH... (Patrick Reymond) p.36**

SECTION ÉCONOMIE

- ▶ **Un sondage révèle qu'un Américain sur cinq pourrait être à court d'argent "d'ici le jour des élections". (Michael Snyder) p.43**
- ▶ **« Si Biden remporte les élections, les relations sino-américaines seront réinitialisées » (C. Sannat) p.46**
- ▶ **Personne n'est préparé à affronter une baisse de 95% des actions p.51**
- ▶ **Les fusions de banques européennes ne régleront rien (Philippe Herlin) p.52**
- ▶ **Ce monde qui ne tourne pas bien du tout (François Leclerc) p.53**
- ▶ **Pourquoi la BCE a absolument besoin d'introduire la monnaie digitale? (Bruno Bertez) p.54**
- ▶ **Certitude de stimulus. On essaie de créer une ambiance de reflation. (Bruno Bertez) p.56**
- ▶ **La destruction de l'économie mondiale par les banques centrales (Tuomas Malinen) p.59**
- ▶ **Un capitalisme... sans capital ! (Bruno Bertez) p.63**
- ▶ **Une pluie torrentielle va tomber (Charles Hugh Smith) p.65**
- ▶ **Trump ou Biden, du pareil au même (ou presque) (Bill Bonner) p.67**

<<>> <<>> <<>> <<>> (0) <<>> <<>> <<>> <<>>

Le pétrole a-t-il atteint son maximum ?

Richard Heinberg 9 octobre 2020 Post Carbon Institute



Le mois dernier, la 4e compagnie pétrolière mondiale - BP - a prédit que le monde ne consommerait plus jamais autant de pétrole que l'année dernière. Alors, avons-nous enfin atteint le pic pétrolier ? Et si oui, qu'est-ce que cela signifie pour notre économie et notre monde ?

La première décennie de ce siècle a été marquée par une féroce controverse sur les affirmations des géologues du pétrole et des commentateurs de l'énergie selon lesquelles le pic pétrolier était imminent (j'ai participé à ce débat en écrivant plusieurs livres sur le sujet). La plupart de ces premières affirmations étaient fondées sur l'analyse de l'épuisement du pétrole et des contraintes d'approvisionnement qui en découlaient. BP, cependant, parle d'un pic de la demande de pétrole - qui, selon ses prévisions, pourrait chuter de plus de 10 % cette décennie et jusqu'à 50 % au cours des 20 prochaines années si le monde prend des mesures énergiques pour limiter le changement climatique.



Production en milliers de barils par jour. Source : PeakOilBarrel.com ;

Les chiffres du rapport mensuel de l'Administration américaine de l'information sur l'énergie nous indiquent que la production mondiale de pétrole (sans compter les biocarburants et les liquides de gaz naturel) a en fait atteint son apogée, du moins jusqu'à présent, en novembre 2018, atteignant presque 84,5 millions de barils par jour. Après cela, les taux de production ont stagné, puis ont chuté en réponse à l'effondrement de la demande pendant la pandémie de coronavirus. Le niveau de production actuel est d'environ 76 mb/j.

De nombreux analystes des premiers pics pétroliers ont prédit que le taux maximum de production de pétrole serait atteint entre 2005 et 2010, après quoi l'offre diminuerait d'abord de façon minimale, puis plus rapidement, ce qui provoquerait une flambée des prix et un effondrement de l'économie.

Ces prévisionnistes avaient en partie raison et en partie tort. La production de pétrole conventionnel a atteint un plateau à partir de 2005, et les prix du pétrole ont grimpé en flèche en 2007, contribuant à déclencher la Grande Récession. Par la suite, cependant, on a assisté à une forte croissance de la production de pétrole >non conventionnel provenant de puits en eaux profondes et des sables bitumineux canadiens, et en particulier du pétrole de réservoirs étanches (également appelé pétrole de schiste) extrait par forage horizontal et fracturation. Les États-Unis, dont le taux de production pétrolière était généralement en baisse depuis le début des années 1970, ont atteint de nouveaux sommets historiques avec l'arrivée du pétrole de réservoirs étanches du Dakota du Nord et du Texas.

Après 2010, le débat sur le pic pétrolier s'est déplacé des contraintes de l'offre vers la réduction de la demande. Les voitures électriques et l'action en faveur du climat, a-t-on affirmé, limiteraient l'utilisation du pétrole dans le monde, ce qui entraînerait une chute des prix du pétrole et la faillite éventuelle de l'industrie pétrolière.

Même si les premiers exploitants du pic pétrolier ont sous-estimé l'augmentation du pétrole non conventionnel par la "magie" du crédit facile, et ont donc mal calculé le moment de la production globale maximale, ils ont amélioré la connaissance de l'énergie du public grâce à deux observations clés :

- L'énergie est extrêmement importante. Les flux d'énergie sont des facteurs clés dans le développement des écosystèmes et des systèmes sociaux. Les économistes traditionnels commettent l'erreur de considérer l'énergie comme une simple composante du PIB ; en fait, toute l'économie dépend de l'énergie. En outre, presque tous les circuits de fabrication et de distribution modernes dépendent des combustibles dérivés du pétrole.
- L'épuisement des ressources non renouvelables (telles que les combustibles fossiles) se fait selon le principe du fruit à portée de main. Les ressources de la plus haute qualité et les plus faciles à obtenir sont généralement récoltées en premier. Par conséquent, les contraintes d'approvisionnement se feront probablement sentir bien avant l'épuisement des ressources. Avec les ressources énergétiques telles que le pétrole, il faut continuellement plus d'efforts (c'est-à-dire d'énergie) pour trouver, extraire et traiter chaque nouvelle augmentation de production que ce n'était le cas avec la précédente, ce qui entraîne une baisse progressive du ratio de profit énergétique (mesuré en tant qu'énergie retournée sur l'énergie investie, ou EROEI).

Rétrospectivement, en se concentrant autant sur la dynamique de la production, les analystes du pic pétrolier ont largement échoué à élucider les relations plus subtiles entre la demande de pétrole et l'économie en général. Après la crise financière mondiale, alors que le taux mondial de production de pétrole conventionnel stagnait et que le taux de production de pétrole non conventionnel montait en flèche, ils ont réalisé qu'ils avaient manqué deux points importants :

- Les prix des matières premières peuvent donner des signaux trompeurs quant à l'abondance future des ressources. On avait supposé que l'épuisement du pétrole entraînerait inexorablement une hausse des prix du carburant. Cependant, depuis que la production mondiale de pétrole conventionnel a atteint son maximum il y a 15 ans, les prix ont connu des creux et des sommets sans précédent. Si une tendance générale des prix est à l'œuvre, il semble que le pétrole devienne de plus en plus soit trop cher pour les clients, soit trop bon marché pour être rentable pour les producteurs. Il n'y a plus de prix "Boucle d'or" qui satisfasse tout le monde. Et c'est mauvais pour l'économie mondiale et pour les producteurs de pétrole.

- Les niveaux de production de pétrole sont déterminés non seulement par la géologie et la technologie, mais aussi par les investissements, ce qui ajoute une autre source d'incertitude prédictive. Dans le sillage de la Grande Récession, les banques centrales (notamment la Réserve fédérale américaine) ont injecté d'énormes quantités d'argent frais dans le système financier mondial tout en maintenant les taux d'intérêt à des niveaux historiquement bas. Soudain, les petites compagnies pétrolières qui cherchaient à exploiter des gisements marginaux de pétrole, et qui avaient insisté sur le fait que le pétrole de schiste était une aubaine potentielle, ont été entendues par les investisseurs qui étaient à court d'argent et qui cherchaient le "prochain gros coup". Ces mêmes compagnies ont pu s'endetter à des taux d'intérêt très bas. Il s'est avéré que très peu de pétrole de réservoirs étanches a été produit de manière rentable dans les années qui ont suivi. Si les conditions financières normales avaient prévalu, il n'y aurait probablement pas eu de boom de la production américaine de pétrole de schiste. Mais les conditions étaient tout sauf normales, et le boom a été assourdissant - tant qu'il a duré. Puis, juste au moment où la frénésie de fracturation atteignait ses limites géologiques (voir ci-dessous), un autre événement apparemment imprévisible - la pandémie de coronavirus - s'est produit, écrasant presque instantanément la demande mondiale de pétrole.

Entre 30 et 40 petites et moyennes compagnies pétrolières ont fait faillite depuis le début de la pandémie ; plus d'une centaine d'autres sont au bord du gouffre. La Fed a racheté 355 millions de dollars de dettes des compagnies pétrolières pour endiguer l'hémorragie. Le prix du pétrole est actuellement bloqué à environ 40 dollars le baril. L'industrie affirme que la production d'huile de schiste serait rentable avec des prix supérieurs à 50 dollars ; mais avec tous les coûts ajoutés, le prix réel du seuil de rentabilité est probablement plus proche de 60 dollars, et plus élevé encore pour de nombreux producteurs.

En attendant, Shell et BP promettent d'atteindre la neutralité carbone, principalement grâce à leurs efforts pour utiliser le dioxyde de carbone capturé dans la récupération assistée du pétrole (l'analyse suggère qu'il s'agit, au mieux, d'un simple "jeu de passe-passe" de comptabilité carbone). Les compagnies pétrolières anticipent une série de nouvelles réglementations climatiques si les démocrates l'emportent lors des prochaines élections ; elles pensent évidemment qu'il est temps de donner une couche de peinture verte à leur modèle économique.

Certains commentateurs suggèrent que, si la pandémie est résolue rapidement, les avions recommenceront à voler, les affaires reviendront à la normale et la demande de pétrole atteindra de nouveaux sommets. Ce scénario semble peu probable, non seulement parce qu'une reprise complète dans un avenir proche est peu probable, mais aussi parce que les contraintes de l'offre de pétrole pourraient renforcer les limites de la demande d'une manière que les analystes auront du mal à démêler. Par exemple, la faillite de l'industrie du schiste pourrait contribuer à précipiter une autre crise financière, faisant ainsi baisser la demande de pétrole. Dans la presse financière qui s'en mêlera, il y aura probablement relativement peu de réflexion sur le rôle du simple épuisement des ressources dans la chaîne complexe de défaillances et de défauts qui s'ensuivra.

Le secteur de la fracturation a toujours été une bulle. Sur le plan financier, elle nécessitait des taux d'intérêt bas et une bande transporteuse de nouveaux investisseurs crédules. D'un point de vue géophysique, la production de pétrole de réservoirs étanches pourrait être décrite comme un effort pour gratter le fond du baril. Le Post Carbon Institute a publié une série de rapports techniques de Dave Hughes expliquant que les zones pétrolières étanches consistent en des zones délimitées où le pétrole résiduel est piégé dans une roche mère de faible perméabilité. Les puits individuels s'épuisent rapidement, de sorte que de nombreux nouveaux puits doivent être continuellement forés et fracturés à grands frais si l'on veut maintenir les taux de production globaux. De plus, les zones pétrolières sont caractérisées par de petits "points d'attrait" de ressources concentrées, entourés de régions de moindre qualité dont le forage ne sera probablement jamais rentable. Et, pour la plupart, les points d'intérêt ont déjà été exploités. Au risque de simplifier à outrance les données et les analyses de Hughes, **il est probablement juste de conclure que, même si la pandémie de coronavirus n'avait pas frappé, la production américaine d'huile de schiste atteindrait son maximum dans un avenir proche.**

Le fracturage a été un rappel des performances spectaculaires de l'industrie pétrolière au cours des cent cinquante dernières années. Mais il est peu probable qu'il y ait un deuxième rappel, car les clients quittent le théâtre. Pour ces clients - c'est-à-dire pour la société dans son ensemble - il y aura des conséquences. Si nous devons avoir une transition sans heurts vers un avenir post-pétrolier, nous aurions dû l'amorcer une vingtaine d'années avant le pic. Dans l'état actuel des choses, la transition sera difficile **<comprendre : impossible >**. Les industries qui dépendent du pétrole (en particulier l'aviation, le transport maritime, l'agriculture industrielle et le camionnage) et les industries qui dépendent de ces industries (y compris la fabrication et la vente au détail) auront probablement du mal à retrouver leur vigueur d'avant la pandémie et devront, avec le temps, s'adapter aux flux mondiaux de carburant qui se resserrent de plus en plus. Tout comme le reste d'entre nous qui aimons faire des achats, voyager et manger.

Une nouvelle ère a commencé **<un nouveau moyen-âge>**.

Assaut sur le train à hydrogène

Antonio Turiel Vendredi 9 octobre 2020

<Antonio Turiel est pas mal plus compétent dans le domaine de l'énergie que Laurent Horvath.>



Chers lecteurs :

Au cours des dernières semaines, les nouvelles et les annonces des grandes entreprises, des gouvernements et de la Commission européenne elle-même ont proliféré, annonçant l'arrivée d'un nouveau messie sauveur sur la scène énergétique, une nouvelle source d'énergie qui parviendra à décarboniser notre économie (évitant ainsi les

émissions de dioxyde de carbone qui déstabilisent le climat de notre planète) et nous fournira une alternative aux combustibles fossiles, maintenant qu'ils commencent leur déclin énergétique. Et cette source miracle a un nom : l'hydrogène vert.

Tout semble parfait. Trop beau pour être vrai, pour être honnête, puisque l'idée d'utiliser l'hydrogène comme carburant circule depuis plusieurs décennies sans avoir pu s'imposer. Qu'est-ce qui a changé maintenant ?

Les avantages de l'hydrogène ont été maintes fois loués :

Au début du XXI^e siècle, le concept d'"économie de l'hydrogène", inventé par l'économiste américain Jeremy Rifkin <cet imposteur qui a le culot de conseiller les gouvernements sur l'énergie>, était très populaire. Selon cette idée, une révolution énergétique devait avoir lieu au cours du 21^e siècle et l'humanité allait passer des combustibles fossiles à l'hydrogène.

Le principal avantage de l'hydrogène est qu'il s'agit d'un gaz dont la combustion donne un produit inoffensif : de l'eau, tout simplement de l'eau.

De plus, il peut être synthétisé de manière simple grâce à un processus d'électrolyse, qui consiste à faire circuler de l'électricité dans un seau d'eau (auquel on ajoute parfois des sels pour accélérer la réaction) ; l'hydrogène est accumulé à la cathode et l'oxygène à l'anode, qui sont ainsi séparés.

Comme si tout cela ne suffisait pas, l'hydrogène a un contenu énergétique élevé en poids, sa densité énergétique par kilogramme étant jusqu'à trois fois celle de l'essence.

L'idée de Jeremy Rifkin était de profiter de l'électricité produite par des sources renouvelables pour convertir l'eau en hydrogène par électrolyse, en profitant des surplus produits à certains moments pour pouvoir les utiliser à un autre moment. Ainsi, l'intermittence des sources renouvelables est compensée et nous disposons d'un carburant qui nous permet de déplacer les véhicules de manière autonome (sans dépendre d'un réseau électrique ou des routes).

L'inconvénient le plus évident de l'hydrogène :

Le principal inconvénient de l'hydrogène est qu'il n'est pas une source d'énergie. L'hydrogène pur ne se trouve pas dans la nature, il fait toujours partie de composés chimiques, et pour l'obtenir, il faut l'extraire de quelque part (par une réaction physico-chimique comme l'électrolyse mentionnée ci-dessus, ou directement par voie chimique, comme le reformage du méthane - un processus par lequel le gaz naturel est séparé en hydrogène et en dioxyde de carbone). Le processus d'extraction implique toujours une perte considérable d'énergie de la source qui a été utilisée pour produire la synthèse d'hydrogène (les systèmes d'électrolyse les plus efficaces ne perdent "que" 30% de l'énergie électrique utilisée dans le processus, bien qu'ils atteignent normalement 50%, alors que dans le processus de reformage des hydrocarbures, qu'ils soient d'origine fossile ou végétale, les pertes d'énergie sont similaires). Aujourd'hui, étant donné l'abondance du gaz naturel, il est encore moins cher de produire de l'hydrogène en transformant le méthane : 95% de l'hydrogène (utilisé dans divers procédés industriels) est produit de cette façon.

Cela implique qu'il doit donc y avoir une source d'énergie qui puisse être utilisée pour produire de l'hydrogène avec certaines pertes. Si le problème auquel la société devra faire face dans les années à venir est celui de la diminution de l'énergie disponible, l'utilisation de l'hydrogène implique la perte d'une plus grande partie de cette énergie qui deviendra rare. La prémisse de M. Rifkin selon laquelle il y aura un surplus d'énergie renouvelable

est très discutable, car les sources renouvelables ont de nombreuses limites. Cela ne veut pas dire que l'hydrogène est inutile : pour certaines applications, il peut être pratique d'avoir un carburant puissant qui vous donne de l'autonomie même si vous perdez de l'énergie à le produire. Cependant, il est clair qu'elle ne peut être adoptée massivement car cela signifierait **gaspiller une grande partie de cette énergie** de plus en plus rare.

En bref, l'hydrogène n'est pas une source d'énergie (quelque chose qui produit de l'énergie), mais un vecteur d'énergie (quelque chose qui stocke de l'énergie). Pas du tout intéressant à un moment où nous allons manquer d'énergie.

Les "autres petits problèmes" de l'hydrogène

Outre les problèmes mentionnés, l'hydrogène présente quelques autres problèmes assez graves (vous pouvez trouver plus de détails dans ce post Beamspot) :

- **L'hydrogène est un gaz** : même si la densité énergétique de l'hydrogène en poids est très élevée, sa densité énergétique en volume dépend de la pression à laquelle il est stocké (plus de molécules de gaz, plus de pression) et est généralement médiocre. L'hydrogène doit être stocké à haute pression pour atteindre des densités énergétiques moyennes à décentes en volume (750 bars de pression, ce qui correspond à la pression de la mer à une profondeur de 7500 mètres). Cela signifie qu'il faut utiliser des réservoirs aux parois très épaisses et résistantes (et donc très lourdes), et une fissure dans le réservoir peut provoquer une explosion.
- **L'hydrogène est très fugace <l'hydrogène est la plus petite molécule de l'univers. Aucune matière (pour fabriquer les réservoirs) ne peut ne peut l'empêcher de fuir.>** : la molécule d'hydrogène est l'une des plus petites dans la nature, ce qui la rend très fugace : même dans les meilleurs réservoirs, aux pressions de service utilisées, des pertes quotidiennes de 2 ou 3% du gaz contenu sont normales. Cela, en parlant d'un gaz invisible, inodore et hautement inflammable, signifie qu'il faut faire particulièrement attention à la ventilation autour des réservoirs d'hydrogène, et que les fuites quotidiennes réduisent encore l'efficacité de l'hydrogène comme carburant.
- **L'hydrogène corrode les tuyaux** : On sait que l'hydrogène réagit avec l'acier au carbone pour former des hydrures qui les corrodent, rendant ainsi les tuyaux qui le transportent (fragilisation) plus fragiles. Pour éviter ce problème, les tuyaux doivent être revêtus intérieurement d'un polymère (un plastique), ce qui augmente les coûts et rend difficile l'utilisation des actuels tuyaux de gaz naturel pour le transport.
- **L'efficacité finale des véhicules est très faible** : en comptant toutes les pertes, l'efficacité énergétique de la bouche de production au mouvement du moteur du véhicule (du puits à la roue) est généralement d'environ 25 %, contre 75 %, voire plus, pour les véhicules électriques. En outre, les piles à combustible qui doivent être utilisées et qui rendent ces véhicules plus chers transportent des matériaux rares comme le platine.

Alors pourquoi parle-t-on tant de l'hydrogène maintenant ?

Il est frappant de constater que même BP reconnaît (à contrecœur et en le déguisant en demande de pointe) que nous entrons dans l'ère post-pétrolière, nous avons soudain tourné les yeux vers ce vecteur énergétique, l'hydrogène, qui peut être utilisé dans des applications spécifiques mais jamais à grande échelle.

L'une des choses les plus frappantes est l'insistance (par exemple en France, en Allemagne et récemment en Espagne) à parler du train à hydrogène. **S'il est un véhicule pour lequel l'utilisation de l'hydrogène n'a aucun sens, c'est bien le train.** Le train est un véhicule non autonome car il est nécessairement lié à la voie et circule donc là où il est prédéterminé. Le train est le cas parfait pour l'électrification, où l'utilisation efficace de

l'énergie a été plus que prouvée, car une partie de l'énergie est également récupérée lors du freinage. Le pourcentage de pistes électrifiées en Europe dépasse les 50 % et jusqu'à il y a quelques années, la tendance était à l'augmentation de ce pourcentage. Il est beaucoup plus logique d'étendre le câblage électrique des voies que de créer toute une infrastructure complexe pour produire et stocker massivement une matière très volatile et inflammable avec de grandes pertes, ce qui implique en plus l'utilisation de moteurs plus complexes, coûteux et inefficaces.

Alors pourquoi maintenant ? Pourquoi cette obsession de l'hydrogène vert et du train de l'hydrogène ?

La clé est le projet allemand de création d'une centrale hydroélectrique sur la rivière Inga au Congo, qui produirait également de l'hydrogène par hydrolyse. Les dimensions du projet sont colossales : le barrage produirait deux fois plus d'énergie, 44 Gw, que le barrage géant des Trois Gorges en Chine, et serait donc le plus grand du monde. Selon des sources au sein du gouvernement allemand, qui soutient le projet, l'objectif déclaré serait d'exporter de l'"hydrogène vert" vers l'Europe. Bien sûr, le projet a fait l'objet de nombreuses critiques car il ne serait pas bénéfique pour la population locale.

Il est bien connu que le potentiel hydroélectrique de l'Europe et de l'Amérique du Nord est presque entièrement exploité, et en Asie plus ou moins. Seule l'Amérique du Sud et surtout l'Afrique ont encore un grand potentiel de production hydroélectrique. Il s'agit donc d'exploiter ce potentiel, même si cela entraîne des pertes effroyables lors de la conversion à l'hydrogène, puis d'amener cet hydrogène en Europe pour que notre industrie continue à fonctionner ici.

Il n'y a qu'un seul problème : comment transporter l'hydrogène du cœur de l'Afrique vers l'Europe ? Le navire n'est pas une bonne option, car bien qu'il soit le moyen de transport le plus économe en énergie par kilogramme transporté, il est aussi le plus lent. Avec la fugacité de l'hydrogène, les réservoirs arriveraient avec la moitié de leur charge d'origine en Europe après deux ou trois semaines de voyage. Il faut quelque chose de plus rapide. C'est là qu'intervient le train : c'est le deuxième moyen de transport le plus efficace, et il est beaucoup plus rapide que le bateau : l'hydrogène collecté aujourd'hui au Congo pourrait l'être en deux ou trois jours en Allemagne. De plus, l'Afrique dispose déjà d'un vaste réseau ferroviaire qui pourrait être exploité. Mais ce réseau est presque entièrement non électrifié. C'est là que nous devons développer un train à hydrogène.

Vous le savez donc : toute cette histoire moderne du train à hydrogène camoufle en fait une histoire beaucoup plus ancienne (et plus sombre) : le colonialisme, en l'occurrence l'énergie. Nous allons en Afrique pour leur enlever leurs dernières ressources, les ressources renouvelables.

C'est la réponse que l'Union européenne prépare face à la grave crise énergétique que représente le pic pétrolier. C'est une dernière tentative pour ne rien changer, qui draine une fois de plus les pays du sud.

Qu'est-ce qui peut mal tourner ?

En gros, tout.

Il n'est pas certain que les populations locales se laisseront épuiser par leurs ressources sans réclamer leurs biens.

Il n'est pas certain que les milliers de kilomètres de pistes de Kinshasa à Berlin, à travers une douzaine de pays, puissent être maintenus ouverts dans **une situation d'effondrement économique et social généralisé qui nous accompagnera au cours des prochaines années.**

On ne sait pas très bien où nous allons trouver le reste des matériaux dont nous avons besoin pour mettre en place une "économie de l'hydrogène" massive à l'échelle européenne dans ce même scénario d'effondrement économique où certains de ces matériaux devraient venir de plus loin encore, d'autres continents.

Et quand l'hydrogène est en Europe, on ne sait pas du tout comment nous allons l'utiliser. De manière très, très optimiste, les 44 Gw d'Inga nous donneraient une puissance moyenne de 22 Gw (pertes totales de seulement 50 %) : même en supposant que nous parlions d'énergie finale, l'Europe a consommé en 2017 1,222 million de tonnes d'équivalent pétrole, soit environ 14 200 Tw-h d'énergie, ou une puissance moyenne de 1,62 Tw, c'est-à-dire 1 620 Gw ou 73 fois la puissance moyenne que nous utiliserions idéalement d'Inga. Le malheur est que l'Afrique ne peut pas nous donner 73 Inga ; tout au plus, deux ou trois, ce qui, comme vous pouvez l'imaginer, ne va pas beaucoup améliorer notre situation.

Le pire est que pour garantir l'approvisionnement de ces gouttes d'énergie à jeter dans le désert de notre soif d'énergie, l'Europe peut manu militari l'assurer. Il y a des années, j'ai commenté le danger de la dérive guerrière du Vieux Continent, et je crains que ce danger ne soit toujours bien vivant. Et la récente visite de notre président en Algérie m'a fait revivre une question ancienne et pressante... Quel est l'intérêt d'envoyer nos enfants mourir dans des pays lointains en se battant pour sauver quelque chose qui est de toute façon insurmontable ? Quel est l'intérêt de tuer les enfants des pauvres misérables que nous allons harceler ?

Conclusions :

L'hydrogène vert n'est pas seulement une énorme erreur, car c'est un énorme gaspillage d'énergie, mais dans le contexte de la crise énergétique qui accompagne le déclin du pétrole, il cache probablement une volonté tristement célèbre des pays riches de s'approprier les sources d'énergie que les pauvres ont laissées. Mais ceux qui conçoivent ces plans ne se rendent pas compte que le potentiel renouvelable d'un grand continent comme l'Afrique ne suffit pas à satisfaire le gaspillage énergétique actuel de l'Europe. Tout indique que les choses vont mal tourner, que cette aventure sera un échec dangereux, il serait donc préférable de commencer à faire des approches plus pragmatiques (et honnêtes) pour les temps à venir.

Salu2.

AMT

P. Données : Merci à Felix Moreno pour avoir fait une première analyse de ce même sujet, aussi précise qu'il l'est toujours.

Un effondrement, dites-vous ? Partie 3 : Intrants et extrants **- suite -**

Irvine Mills Mercredi 7 octobre 2020



Le mur de Kincardine inondé par les vagues

C'est la deuxième moitié d'un billet que j'ai coupé en deux parce qu'il était trop long (plus de 6000 mots). Si vous n'avez pas encore lu la première moitié, ce serait une bonne idée de le faire - ce qui suit aura plus de sens de cette façon.

La première moitié s'est terminée par une discussion sur les problèmes liés aux combustibles fossiles en tant que source d'énergie pour notre civilisation. Le dernier paragraphe est répété ci-dessous. Aujourd'hui, nous allons continuer à partir de là, en examinant d'autres apports qui posent problème pour notre civilisation.

L'énergie, les sources renouvelables

Mais, direz-vous, si les combustibles fossiles ne sont pas bons, qu'en est-il des sources d'énergie renouvelables ? Il existe de grandes quantités d'énergie disponibles à partir de sources comme l'hydroélectricité, la biomasse, le vent, le soleil, etc. Et elles n'impliquent pas l'ajout de CO2 dans l'atmosphère - même si la biomasse n'ajoute que du CO2 qui a été récemment retiré de l'atmosphère et qui sera retiré à nouveau au fur et à mesure de la croissance de la biomasse. De nombreuses personnes pensent aujourd'hui que les énergies renouvelables peuvent remplacer les combustibles fossiles et résoudre à la fois nos problèmes d'énergie excédentaire et de changement climatique. En fait, il est devenu très impopulaire de contester cette idée, mais je crains de devoir le faire.

Les problèmes liés au passage aux sources d'énergie renouvelables peuvent être divisés en trois domaines.

- la volonté politique de le faire
- les moyens économiques de le faire
- la faisabilité technique de cette démarche

La volonté politique

Il est clair que nous devons passer aux sources d'énergie renouvelables si nous voulons devenir durables. Mais il est également clair que, comme nous le verrons dans un instant dans la section sur la faisabilité technique, les sources d'énergie renouvelables ne pourront pas soutenir le niveau de croissance et de consommation auquel beaucoup d'entre nous sont habitués, et elles ne pourront certainement pas étendre ce niveau de prospérité aux régions les plus pauvres du monde <puisque nous deviendront pauvres nous aussi >.

Pour l'écrasante majorité des gens, le mode de vie n'est pas négociable. Et notre mode de vie actuel exige une croissance continue et une prospérité toujours plus grande - consommation, commodité, confort et divertissement. Je n'ai pas remarqué d'émeutes pour le genre de mesures d'austérité que nécessiterait, à mon

avis, l'abandon des combustibles fossiles. Par conséquent, tout plan qui ne peut assurer un progrès matériel continu a peu de chances d'être sérieusement envisagé, et encore moins mis en œuvre. Oui, bien sûr, je me rends compte que nous pourrions changer notre mode de vie, et d'ailleurs les circonstances pourraient bien nous obliger à le faire. Ce que je veux dire, c'est que la plupart d'entre nous ne veulent pas changer notre mode de vie, et résisteront à toute tentative de nous y pousser.

Des plans comme le "Green New Deal", qui promettent de créer des emplois et de stimuler la croissance économique tout en passant des combustibles fossiles aux énergies renouvelables, se veulent plus acceptables. Mais il y a de bonnes raisons de penser qu'ils ne sont pas économiquement ou techniquement possibles. Et, si elles étaient sérieusement entreprises, elles pourraient bien aggraver la situation, en exigeant la consommation d'encore plus de combustibles fossiles dans le cadre de l'énorme projet de construction que ce passage nécessiterait. Cela entraînerait une nouvelle augmentation de la quantité de CO2 dans l'atmosphère et aggraverait encore le changement climatique, entraînant un effondrement encore plus rapide. Ce n'est certainement pas ce que le Green New Deal promet, mais ce qu'il est susceptible de réaliser.

Les moyens économiques

Le problème de l'énergie excédentaire dont j'ai parlé la dernière fois et la contraction économique continue qui en résulte font qu'il semble peu probable que nous ayons les moyens de réaliser un projet de construction aussi important dans les années à venir - nous envisageons de dépenser des billions de dollars pour construire des panneaux solaires, des éoliennes, des installations de stockage et un réseau amélioré. La plupart de ces projets ne feront qu'aggraver le problème de l'énergie excédentaire.

Faisabilité technique

Pour moi, c'est le véritable facteur décisif. Examinons les problèmes techniques liés aux sources d'énergie renouvelables en général, puis les problèmes liés à des types spécifiques d'énergies renouvelables. Cela permettra de comprendre pourquoi je pense que le passage aux énergies renouvelables n'est tout simplement pas réalisable, sans un changement radical de notre mode de vie.

L'infrastructure actuelle des combustibles fossiles - mines de charbon, puits de pétrole et de gaz, transport maritime, wagons de chemin de fer, pipelines, raffineries, installations de stockage, de distribution et de vente au détail, et les équipements que nous avons mis en place pour utiliser ces combustibles - est en fait assez compacte, en raison de la nature concentrée de ces combustibles. Ils contiennent beaucoup d'énergie dans un petit emballage léger, et c'est ce qui a été la clé de leur succès.

Les énergies renouvelables sont plus diffuses et nécessitent une infrastructure étendue pour les rassembler et les concentrer au point où elles sont utiles. Nous voyons déjà ce que j'appelle "l'étalement de l'énergie" se répandre dans les campagnes sous la forme d'éoliennes et de panneaux solaires. Mais la quantité d'énergie que nous tirons de cet étalement est minime par rapport à notre consommation totale d'énergie.

L'énergie renouvelable proposée comme solution (éolienne et solaire, principalement) se présente en grande partie sous la forme d'électricité. Malheureusement, seuls 20 % environ de l'énergie que nous utilisons aujourd'hui le sont sous forme d'électricité. Le reste est utilisé directement sous forme de combustibles fossiles raffinés pour alimenter les transports et fournir de la chaleur pour les processus industriels, le chauffage des locaux, etc. Les deux principaux obstacles sont l'électrification des transports lourds (camions et navires) et l'utilisation d'énergies renouvelables pour fournir de la chaleur pour la fabrication de produits tels que l'acier et le béton.

Le passage aux énergies renouvelables exige non seulement que nous construisions d'énormes quantités (5 fois plus que ce que nous avons actuellement) de production électrique, toutes alimentées par des sources d'énergie renouvelables, mais aussi que nous modifiions nos flottes de transport et nos infrastructures industrielles pour utiliser l'électricité au lieu des combustibles fossiles comme source d'énergie.

C'est un travail important que les "puissances en place" ne semblent pas vraiment intéressées à entreprendre, et il y a de grandes parties de ce travail que nous ne savons même pas encore comment faire. Je vais emprunter un terme à l'industrie nucléaire : "réacteurs de papier". Les solutions qui n'existent jusqu'à présent que sur le papier ont tendance à prendre plus de temps que prévu pour être mises en œuvre, et à coûter beaucoup plus d'argent que prévu. Le temps et l'argent sont deux choses que nous n'avons pas en abondance de nos jours.

Le réseau électrique qui, dans la plupart des régions, fait à peine face aux charges de pointe, devra également être multiplié par cinq pour faire face au passage à une économie entièrement électrique. Mais l'utilisation de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables pose des problèmes importants au réseau. Notre civilisation considère le réseau électrique comme une source d'énergie infinie, disponible 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Pour ce faire, le réseau a besoin de sources d'énergie "répartissables". En d'autres termes, les sources d'énergie peuvent être activées et désactivées à volonté et leur puissance peut être augmentée et réduite selon les besoins pour faire face à des charges variables. Pour ce faire, on utilise généralement une combinaison de charbon, de pétrole, de gaz naturel et d'hydroélectricité, qui sont tous, dans une certaine mesure, distribuables.

Mais l'énergie éolienne et solaire est tout sauf distribuables. Le vent souffle quand il veut, et il y a souvent de longues périodes sans vent sur de grandes zones géographiques. Le soleil ne brille que pendant la journée, sauf lorsqu'il y a une couverture nuageuse, et les panneaux solaires sont souvent recouverts de neige en hiver. Aucune de ces variations ne correspond en aucune façon aux variations normales de charge que subit le réseau. En fait, pour que même de petites quantités d'énergie renouvelable intermittente puissent être intégrées au réseau, il faut laisser tourner des sources d'énergie hautement répartissables comme les turbines à combustion (réacteurs connectés à des générateurs, brûlant du kérosène) en attente, prêtes à compenser instantanément lorsque les énergies renouvelables faiblissent.

Cela ne rend pas le réseau plus "vert" du tout. Une solution serait d'avoir un moyen de stocker l'énergie électrique qui pourrait ensuite être utilisée pour compenser lorsque les énergies renouvelables nous laissent tomber. Le stockage par pompage de l'eau est une alternative qui est une technologie mature. L'eau est pompée en amont vers un réservoir lorsqu'il y a un surplus d'énergie, puis elle descend la colline en passant par des turbines pour produire de l'énergie lorsqu'il en faut plus. Le problème est l'extensibilité : il y a peu d'endroits où les réservoirs existent au sommet des montagnes - un grand changement d'altitude et près d'une réserve d'eau. Les batteries ou l'air comprimé à l'échelle nécessaire n'existent jusqu'à présent que sur le papier, et tout développement ultérieur semble susceptible de se heurter à certaines limites physiques fondamentales.

Même si tous ces problèmes peuvent être résolus, nous nous retrouverions avec un réseau moins résistant et plus complexe, plus susceptible de tomber en panne.

Il convient également de noter que les équipements tels que les éoliennes, les cellules solaires et les batteries ont une durée de vie limitée. Cela pose deux problèmes : lorsqu'ils s'usent, ils doivent être remplacés et il faut se débarrasser des vieux équipements. Il faut espérer qu'ils soient recyclés, mais il est plus probable qu'ils soient simplement mis au rebut.

Et enfin, même si tous les problèmes techniques pouvaient être résolus, l'éolien et le solaire n'ont pas de très bons EROEI, et rendraient notre problème d'énergie excédentaire encore plus grave.

Pour ramener tout cela à la maison, examinons les formes spécifiques d'énergie renouvelable vers lesquelles nous pourrions nous tourner si nous voulons nous affranchir des combustibles fossiles.

L'énergie issue de la biomasse, essentiellement du bois de chauffage, est une technologie très mature, et elle présente de nombreux avantages. Bien qu'elle ne soit produite que pendant la saison de croissance, elle peut être récoltée et stockée pour être utilisée pendant l'hiver. Il est assez facile à expédier <si on a du pétrole pour ce faire> et son EROEI est raisonnablement élevé, en fonction de la distance à parcourir pour le transporter de la forêt à l'endroit où il sera utilisé. Malheureusement, il n'est pas très extensible, car il est en concurrence avec l'agriculture pour les terres à un moment où nous luttons pour produire suffisamment de nourriture pour la population mondiale croissante.

L'énergie hydroélectrique est une autre technologie mature, avec une bonne capacité de distribution et un EROEI élevé. Elle est quelque peu saisonnière et n'est pas très évolutive puisque la plupart des bons emplacements sont déjà utilisés. Le développement des quelques emplacements encore possibles signifierait l'inondation de grandes surfaces de terrain avec des conséquences environnementales que nous devrions probablement considérer comme inacceptables.

L'énergie éolienne est assez modulable, mais elle est intermittente et ne peut pas du tout être distribuée. Son EROEI est moyen, ce qui est limite pour nos besoins, et probablement plus bas si vous prenez en compte les installations de stockage.

L'énergie solaire est assez modulable, mais intermittente et pas du tout distribuable. Son EROEI est assez faible, dans la moyenne à un chiffre, ou moins si l'on tient compte des installations de stockage dans les calculs.

L'énergie de fission nucléaire n'est pas vraiment une énergie renouvelable, car elle dépend d'un approvisionnement limité en combustible fissile. Si l'économie nucléaire doit continuer à croître, elle sera à court de combustible dans un délai étonnamment court, même si le combustible usé de la génération actuelle de réacteurs peut être traité pour être utilisé dans des réacteurs plus récents. Le nucléaire a une capacité d'expédition limitée, étant le mieux adapté à la charge de base de l'approvisionnement. Il a une assez bonne extensibilité, sauf qu'il faut beaucoup de temps pour construire de nouvelles centrales nucléaires, et nous aurions besoin de beaucoup d'entre elles pour remplacer les combustibles fossiles. Nous devons également surmonter de nombreux problèmes politiques et de sécurité avant de commencer à construire d'autres centrales nucléaires. Enfin, l'EROEI du nucléaire se situe autour de 9, en grande partie à cause de la complexité et des caractéristiques de sécurité impliquées, ce qui ne fait qu'aggraver le problème de l'énergie excédentaire.

L'énergie de fusion nucléaire n'est pas non plus renouvelable, bien que son combustible soit beaucoup plus courant que les produits fissiles. Mais il s'agit d'une "technologie sur papier" - les réacteurs de fusion utilisables n'ont été "que trente ans dans le futur" depuis le milieu du XXe siècle, et le seront probablement toujours. Si nous trouvions l'argent nécessaire pour terminer le développement de cette technologie, sa construction serait très coûteuse et son EROEI serait probablement très faible en raison de son haut degré de complexité.

Dans l'ensemble, ce n'est pas un tableau encourageant. Vous pouvez comprendre pourquoi je suis si sceptique quant au passage des combustibles fossiles aux énergies renouvelables. D'une part, nous avons désespérément besoin d'abandonner les combustibles fossiles pour maîtriser le changement climatique. D'autre part, nous avons désespérément besoin des combustibles fossiles (ou de l'insaisissable "quelque chose d'équivalent") pour fournir l'énergie excédentaire nécessaire au maintien de notre économie en pleine croissance et des modes de vie qu'elle permet.

Je n'ai aucune confiance dans le fait que nous allons même essayer de résoudre ce conflit apparemment insoluble, et c'est une raison de plus pour laquelle je m'attends à un effondrement.

En outre, à mesure que la moyenne pondérée des EROEI de toutes les sources d'énergie d'une civilisation diminue, ce n'est pas seulement la croissance économique qui en pâtit, mais aussi la capacité à maintenir les infrastructures. Cela inclut la capacité à construire des équipements de haute technologie, notamment des panneaux solaires et des turbines éoliennes. À un moment donné, alors que notre civilisation industrielle continue de s'effondrer, nous nous retrouverons limités aux énergies renouvelables de basse technologie et incapables de maintenir un réseau électrique à grande échelle. Nous serons obligés de réduire considérablement notre consommation d'énergie et d'adapter notre utilisation de l'énergie à l'intermittence des sources, plutôt que l'inverse.

Jusqu'à présent, je n'ai abordé que les problèmes liés aux intrants énergétiques de notre civilisation, mais il y a d'autres intrants qui présentent également des défis importants.

L'écosystème, et les services écosystémiques

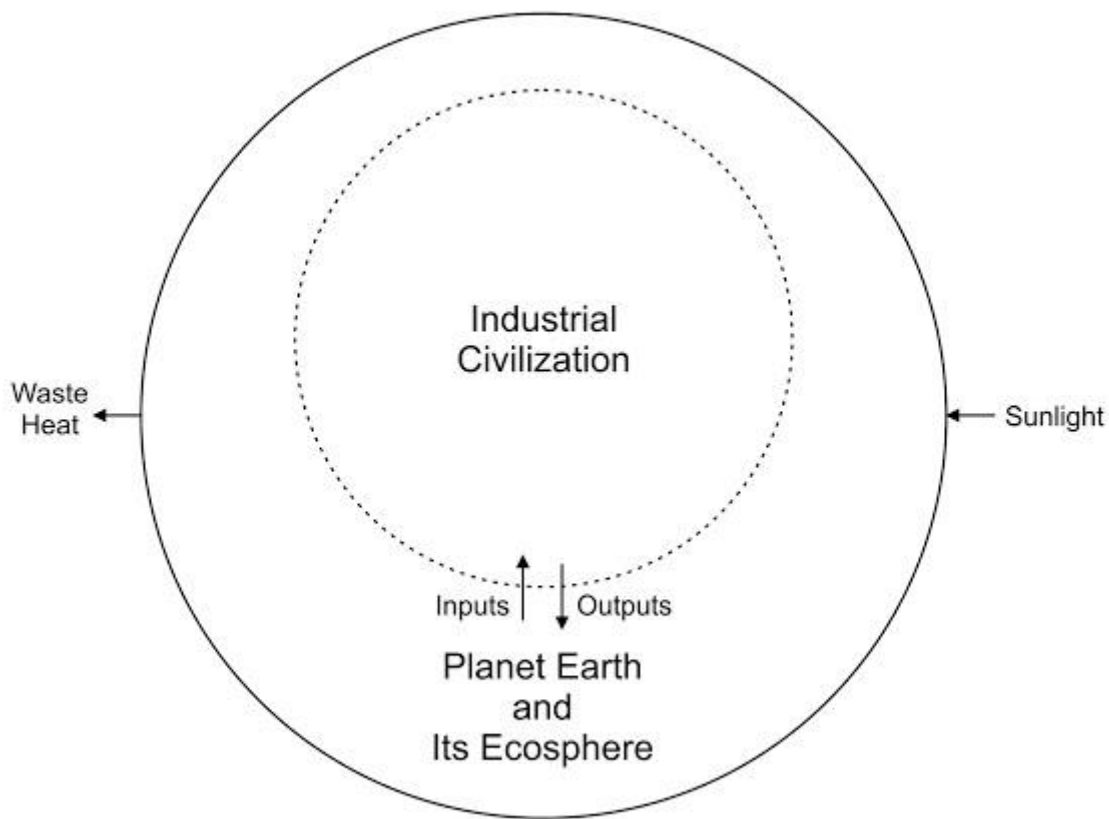


Figure 2, extrait de mon dernier billet

Le cercle entourant la civilisation industrielle dans le diagramme ci-dessus est trompeur dans la mesure où il tendrait à suggérer qu'il existe une frontière séparant la civilisation de l'environnement, alors qu'il ne s'agit en réalité que d'une autre partie de l'environnement. J'ai utilisé une ligne pointillée, en espérant indiquer que beaucoup de choses circulent librement entre notre civilisation et son environnement. Il y a toute une catégorie

de ces choses - les apports à notre civilisation - dont nous sommes absolument dépendants. Souvent appelés "services écosystémiques", ces apports sont des choses dont nous avons tendance à ne pas être conscients, tout comme les poissons ne sont pas conscients de l'eau.

Ils comprennent l'air respirable, l'eau potable, un climat fiable et un temps modéré, les sols arables, les prairies, les forêts et les animaux qui y vivent, les eaux et les pêcheries qu'elles fournissent, etc. Ces choses sont à notre disposition gratuitement et nous ne pourrions tout simplement pas nous en passer.

Il est important de comprendre que l'écosystème ne peut fournir ses services qu'à un certain rythme maximum, sa capacité de charge. Si nous utilisons ces services à un rythme plus élevé, l'écosystème en souffre et cette capacité de charge est réduite. De nombreux déchets produits par notre civilisation peuvent également endommager l'écosphère, réduisant à nouveau sa capacité de charge. Et nous continuons à convertir la nature en fermes, en routes et en villes, réduisant encore une fois sa capacité de charge.

Cela a créé la situation actuelle où nous sommes temporairement en "dépassement", utilisant plus de 100% de la capacité de charge de la planète. Nous sommes en mesure de le faire parce qu'il y a une certaine quantité de capacité stockée dans le système. Le fait de puiser dans cette capacité nous a bercé dans un faux sentiment de sécurité. Mais rassurez-vous, la situation est temporaire et bientôt les dommages causés à l'écosphère deviendront évidents, et la diminution de sa capacité à nous soutenir aura des conséquences désastreuses.

Pour donner quelques chiffres, au début des années 1970, lorsque les Limites de la croissance ont été publiées, nous utilisions environ 85 % de la capacité de charge de la planète. Il y avait alors, du moins hypothétiquement, une possibilité de freiner la croissance économique et de commencer à vivre de manière durable. Bien sûr, nous ne l'avons pas fait et maintenant nous utilisons environ 165 % de cette capacité de charge. Si nous amenons la partie la plus pauvre du monde à un niveau de vie similaire à celui des nations développées, il faudrait environ 500 % de cette capacité de charge pour soutenir la race humaine. Nombreux sont ceux qui suggèrent que c'est exactement ce que nous devrions faire, dans un souci de justice sociale et économique.

Il est difficile de ne pas être d'accord avec cela, en soi. Mais bien sûr, bien avant que cela n'arrive, l'écosphère se sera effondrée et aura subi une diminution drastique de sa capacité de charge.

Trois facteurs interviennent dans notre impact sur l'écosphère : la population, l'affluence (consommation) et la technologie. Ces facteurs peuvent être représentés par l'équation $I=PAT$.

La population et l'abondance sont des sujets politiquement sensibles, c'est pourquoi de nombreuses personnes se sont concentrées sur l'utilisation de la technologie pour réduire notre empreinte. C'est ce qu'on appelle le "découplage", puisque l'objectif est de dissocier l'augmentation de la population et de la consommation de leurs effets sur l'écosphère, pour permettre à la croissance de se poursuivre sans avoir d'effets néfastes. Il s'avère que le découplage n'a même pas encore commencé et qu'il est très peu probable qu'il ne soit jamais réalisé. Il s'agit en grande partie d'un mythe. Voici quelques liens (1, 2), vers des articles qui traitent de ce sujet en détail.

En plus de promouvoir les mythes sur le découplage, ceux qui ne souhaitent pas que la croissance cesse de se quereller sur la capacité de charge réelle de la planète et sur l'ampleur du dépassement actuel. Cela ne sert à rien, car quelle que soit la capacité de charge réelle, une croissance exponentielle continue nous fera rapidement dépasser cette capacité.

Il semblerait donc que nous devrions faire quelque chose pour la population et/ou l'affluence. La population est une question tellement brûlante qu'il est difficile d'en discuter en toute politesse. C'est compréhensible, puisque

la réduction de la population doit se traduire soit par une diminution de la fécondité, soit par une augmentation du taux de mortalité. En effet, les gens ont été accusés d'être des "éco-fascistes" parce qu'ils voient la nécessité de réduire notre population, et considèrent les zones les plus peuplées comme le premier endroit où agir. Je pense que "éco-fasciste" est un terme raisonnable, car les zones les plus peuplées sont aussi les endroits les plus pauvres de la planète et notre impact sur l'écosystème est le produit à la fois de la population et de l'affluence. Dans le monde développé, notre consommation est si élevée que même si nous avons beaucoup moins de personnes, notre impact est beaucoup plus important que celui des régions les plus pauvres du monde.

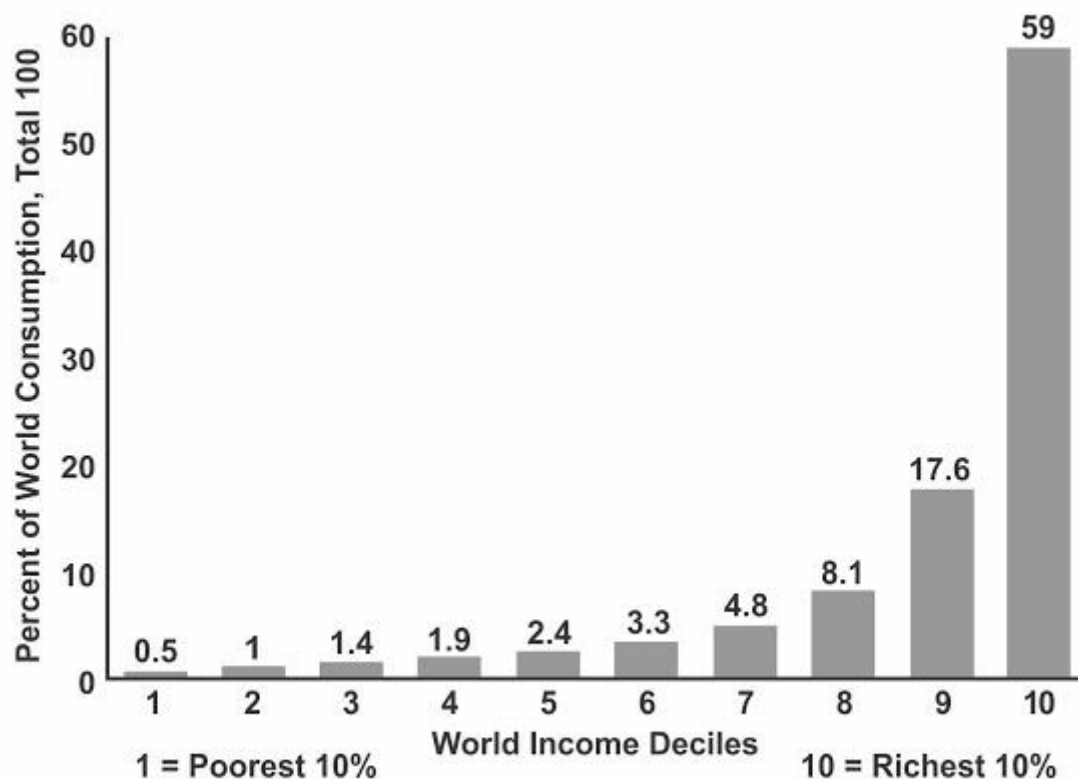


Figure 3

Comme le montre ce graphique (figure 3), les 10 % les plus riches de la population de la planète font près de 60 % de la consommation. Les 20% les plus riches en font plus de 75% ($17,6+59=76,6$). Ainsi, réduire la consommation dans les régions les plus riches du monde serait un bon début pour faire face à nos problèmes, car cela nous permettrait de sortir immédiatement de la surconsommation et nous donnerait une certaine marge de manœuvre pour réparer les dégâts que nous avons causés à l'écosystème.

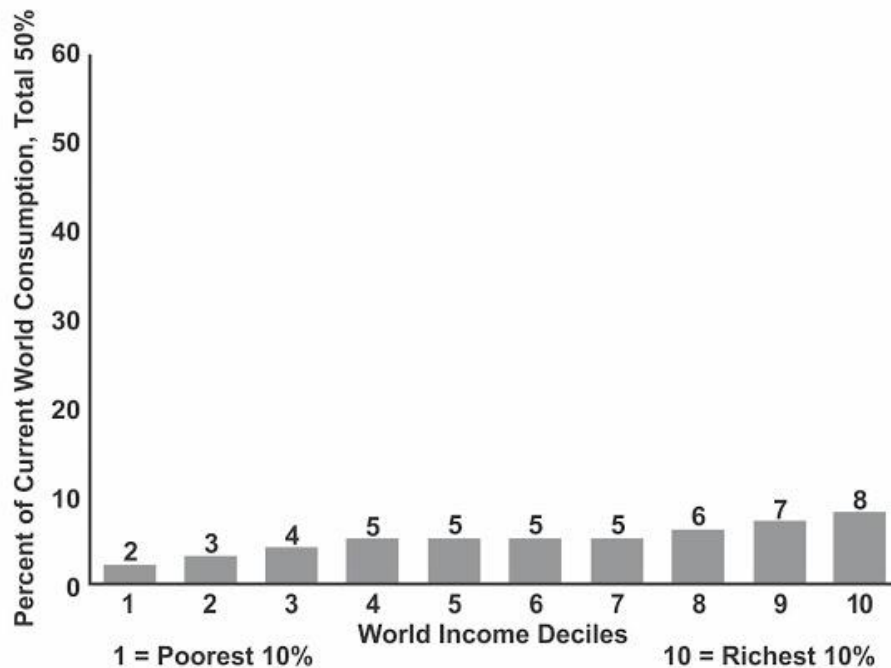


Figure 4

Comme le montre ce tableau de consommation révisé (figure 4), si nous pouvions réduire notre consommation de 50 %, cela réduirait notre impact écologique jusqu'à 82,5 % de la capacité de charge de la planète, tout en augmentant en fait le niveau de consommation des sept déciles inférieurs de la population, et en ne réduisant que les niveaux de consommation des trois déciles supérieurs. Cela semblerait satisfaire notre aspiration à la justice sociale et environnementale et retarder considérablement, voire empêcher, l'effondrement. Mais comme les personnes les plus riches, celles du dixième décile, contrôlent également la situation, il semble peu probable que nous fassions une tentative sérieuse pour mettre en œuvre cette solution, à moins que des événements indépendants de notre volonté et ressemblant fortement à un effondrement ne nous y obligent.

Vous pouvez dire que notre problème de population existe parce que notre capacité à fournir de la nourriture a augmenté et que notre capacité à nous reproduire a réagi, et non l'inverse. Je ne suis pas en désaccord, mais je ne pense pas qu'il soit très utile de le souligner. Réduire délibérément la production alimentaire et laisser les gens mourir de faim afin de réduire notre impact sur l'écosystème est moralement répugnant. Ce n'est pas non plus particulièrement efficace puisque les pauvres seraient les premiers touchés et qu'ils ne sont pas les principaux responsables de notre impact sur l'écosystème.

Il a également été observé qu'à mesure que les pays s'enrichissent, leur taux de natalité diminue. En extrapolant les tendances actuelles (y compris la poursuite du développement dans les pays en développement), les Nations unies calculent que notre population atteindra environ 10 milliards à la fin de ce siècle et commencera ensuite à diminuer. Ils vous diront que nous n'avons qu'à nous accrocher jusque-là et que tout ira bien. Mais là encore, je ne suis pas d'accord. Bien avant que notre population n'atteigne les 10 milliards, surtout si rien n'est fait pour réduire notre taux de consommation, l'écosystème s'effondrera et sa capacité de charge tombera à un niveau qui ne peut soutenir qu'une infime partie de notre population actuelle. Je pense que 10 à 20 % serait une prévision optimiste.

La surconsommation d'eau fossile

Ce billet est déjà un peu plus long que ce que je vise habituellement, et je n'ai abordé que les questions que je considère comme les plus urgentes en termes d'entrée et de sortie. Il y a beaucoup d'autres domaines que je n'ai pas encore commencé à couvrir et que je devrai laisser pour un jour de plus. Mais il y a une autre question d'entrée que je ne peux pas laisser de côté, et c'est l'épuisement de l'eau fossile.

De nombreuses régions agricoles importantes dans le monde dépendent de l'irrigation, et l'eau nécessaire à cette irrigation est pompée dans des aquifères fossiles. C'est-à-dire des réservoirs souterrains qui ont mis des centaines de milliers d'années à s'accumuler. Le taux d'utilisation actuel est plusieurs fois supérieur au taux de reconstitution actuel, et ce n'est qu'une question de temps, et pas beaucoup de temps, avant qu'ils ne s'épuisent.

Les conséquences pour l'agriculture vont sérieusement affaiblir la capacité de notre civilisation à nous nourrir.

Pour résumer

Nous avons constaté à maintes reprises, du début à la fin de ce poste et du précédent, que l'épuisement des ressources de toutes sortes et l'épuisement des puits dans lesquels nous nous débarrassons de nos déchets menacent sérieusement notre civilisation. Chacun de ces problèmes suffit, à lui seul, à compromettre la capacité de cette civilisation à nous fournir les nécessités de la vie, en d'autres termes, provoquer l'effondrement de cette civilisation. Et beaucoup d'entre eux interagissent de manière à ne faire qu'empirer la situation.

Mais les intrants et les extrants ne constituent pas l'ensemble de l'histoire. Les rouages de notre civilisation sont remplis de problèmes qui menacent sa survie. La prochaine fois, nous examinerons de près certains de ces problèmes.

L'effondrement de la civilisation est le résultat le plus probable" : Les meilleurs scientifiques du climat

Par Asher Moses, publié à l'origine par Voice of Action le 8 juin 2020



Selon le climatologue australien le plus éminent, "nous sommes déjà bien engagés sur la voie de l'effondrement" de la civilisation, qui pourrait maintenant être inévitable car 9 des 15 points de basculement du climat mondial connus qui régulent l'état de la planète ont été activés.

Will Steffen, professeur émérite de l'Université nationale australienne (photo), a déclaré à Voice of Action qu'il y avait déjà une chance que nous ayons déclenché une "cascade de basculement mondial" qui nous mènerait à un climat "Terre chaude" moins habitable, que nous réduisions ou non nos émissions.

Selon M. Steffen, il faudrait au mieux 30 ans (plus probablement 40 à 60 ans) pour passer à des émissions nettes nulles, mais en ce qui concerne les points de basculement tels que la glace de mer de l'Arctique, nous pourrions déjà manquer de temps.

Les preuves montrent que nous allons également perdre le contrôle des points de basculement de la forêt amazonienne, de la calotte glaciaire de l'Antarctique occidental et de la calotte glaciaire du Groenland en beaucoup moins de temps qu'il ne nous en faudra pour atteindre le niveau d'émissions zéro, explique M. Steffen.



Étant donné l'élan des systèmes terrestres et humains, et la différence croissante entre le "temps de réaction" nécessaire pour orienter l'humanité vers un avenir plus durable et le "temps d'intervention" restant pour éviter une série de catastrophes dans le système climatique physique (par exemple, la fonte de la glace de mer arctique) et la biosphère (par exemple, la perte de la Grande Barrière de Corail), nous sommes déjà sur la voie de l'effondrement", a déclaré M. Steffen.

"C'est-à-dire que le temps d'intervention qui nous reste a, dans de nombreux cas, été réduit à des niveaux plus courts que le temps qu'il faudrait pour passer à un système plus durable.

Le fait que de nombreuses caractéristiques du système terrestre qui sont endommagées ou perdues constituent des "points de basculement" qui pourraient bien être reliés pour former une "cascade de basculement" soulève la question ultime : Avons-nous déjà perdu le contrôle du système ?
L'effondrement est-il maintenant inévitable ?

Ce point de vue n'est pas unique : d'éminents biologistes de l'université de Stanford, qui ont été les premiers à révéler que nous vivons déjà la sixième extinction massive sur Terre, ont publié cette semaine de nouvelles recherches montrant que les extinctions d'espèces s'accroissent de manière sans précédent, ce qui pourrait constituer un point de basculement pour l'effondrement de la civilisation humaine.

La semaine dernière, des recherches ont également révélé que les principaux paniers de nourriture du monde connaîtront plus de sécheresses extrêmes que prévu, le sud de l'Australie étant l'une des régions les plus touchées au niveau mondial.

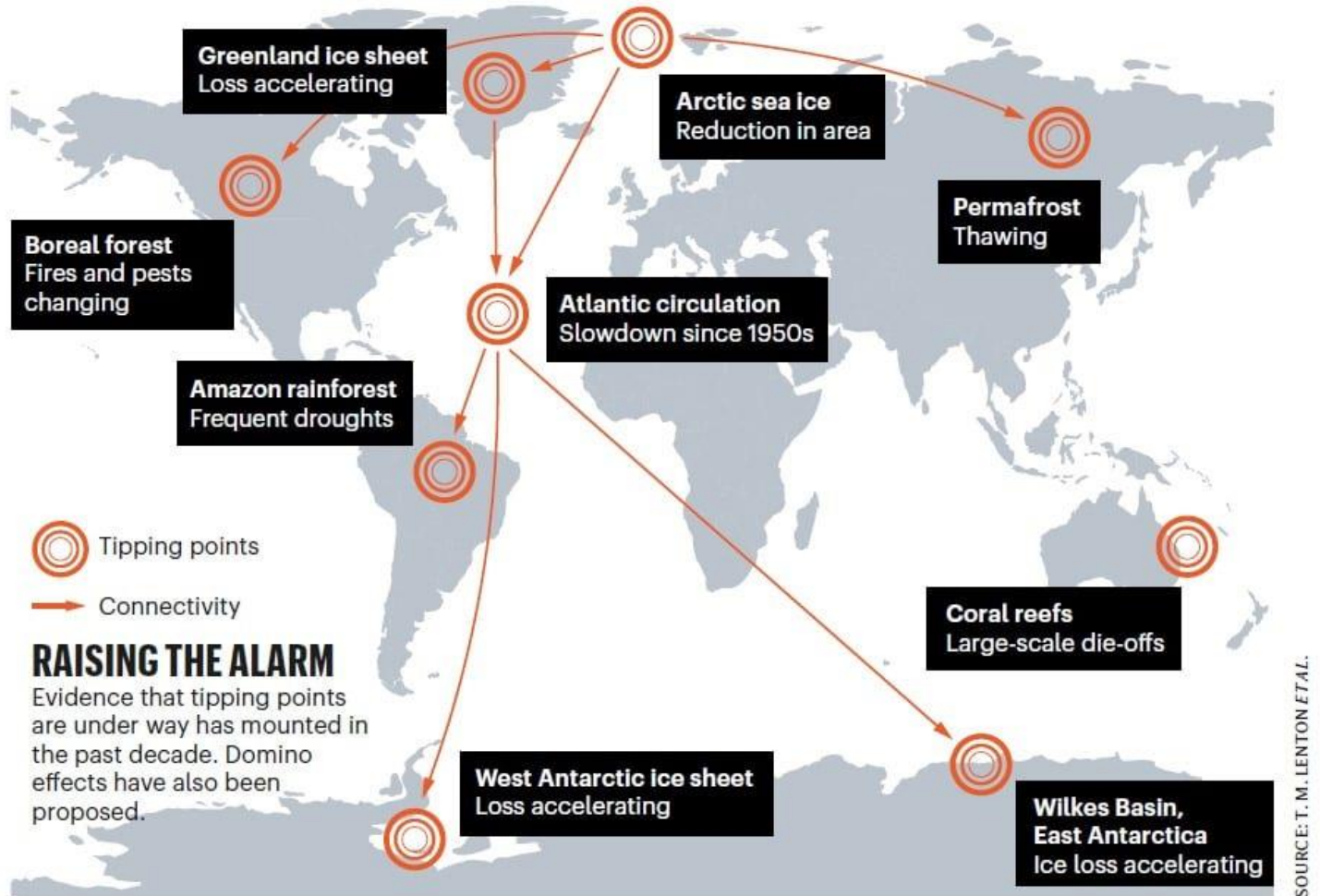
M. Steffen a utilisé la métaphore du Titanic dans l'un de ses récents exposés pour décrire comment nous pourrions franchir les points de basculement plus rapidement que le temps qu'il nous faudrait pour réagir afin de maîtriser notre impact sur le climat.

"Si le Titanic se rend compte qu'il est en difficulté et qu'il a environ 5 km à faire pour ralentir et diriger le navire, mais qu'il n'est qu'à 3 km de l'iceberg, il est déjà condamné", a-t-il déclaré.

Il s'agit d'une menace existentielle pour la civilisation".

Steffen, ainsi que certains des plus éminents climatologues du monde, ont exposé notre situation difficile dans les termes les plus crus possibles dans un article publié dans la revue Nature à la fin de l'année dernière.

Ils ont découvert que 9 des 15 éléments de basculement de la Terre connus qui régulent l'état de la planète avaient été activés, et qu'il y avait maintenant un soutien scientifique pour déclarer l'état d'urgence planétaire. Ces points de basculement peuvent déclencher un retour brutal du carbone dans l'atmosphère, comme la libération de dioxyde de carbone et de méthane provoquée par le dégel irréversible du permafrost de l'Arctique.



9 des 15 points de basculement terrestres connus ont été activés



"Si des cascades de basculement dommageables peuvent se produire et qu'un point de basculement mondial ne peut être exclu, alors il s'agit d'une menace existentielle pour la civilisation", ont-ils écrit.

"Aucune analyse économique coût-bénéfice ne nous aidera. Nous devons changer notre approche du problème climatique.

"Les preuves des seuls points de basculement suggèrent que nous sommes dans un état d'urgence planétaire : le risque et l'urgence de la situation sont tous deux aigus".

Steffen est également l'auteur principal du document très cité de 2018, *Trajectories of the Earth System in the Anthropocene*, où il a constaté que "même si l'objectif de l'Accord de Paris d'une augmentation de la température de 1,5°C à 2°C est atteint, nous ne pouvons pas exclure le risque qu'une cascade de rétroactions pousse le système terrestre de manière irréversible sur la voie de la "Terre chaude"".

Steffen est une autorité mondiale sur le sujet des points de basculement, qui sont sujets à des changements soudains s'ils sont suffisamment poussés par un changement de climat, et qui pourraient faire dévier la trajectoire du système hors du contrôle de l'homme. Un réchauffement supplémentaire deviendrait autonome en raison des rétroactions du système et de leur interaction mutuelle.

Steffen le décrit comme une rangée de dominos et son inquiétude est que nous sommes déjà au point de non-retour, en renversant les deux premiers dominos, ce qui pourrait conduire à une cascade renversant toute la rangée.



"Nous pensons que certains d'entre eux sont vulnérables dans la fourchette de température dans laquelle nous entrons maintenant", a déclaré M. Steffen.

"Si elles commencent à basculer, nous pourrions faire basculer toute la rangée de dominos et nous amener à un climat beaucoup plus chaud, même si nous réduisons nos émissions".

Même le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) des Nations unies, notoirement conservateur, a constaté qu'avec le réchauffement de 1,1 °C que nous avons connu jusqu'à présent, le risque de faire basculer certains d'entre eux était modéré - et ce risque augmentait à mesure que les températures augmentaient.

M. Steffen estime que nous sommes déterminés à atteindre une augmentation de la température d'au moins 1,5 °C compte tenu de la dynamique du système économique et climatique, mais que nous avons encore une chance de rester en dessous de 2 °C grâce à une action urgente.

+Une hausse de 4 °C dans le monde permettrait de subvenir aux besoins de < 1 milliard de personnes

Le professeur Hans Joachim Schellnhuber, directeur émérite et fondateur de l'Institut de Potsdam pour la recherche sur l'impact climatique, estime que si nous dépassons largement les 2°C, nous atteindrons rapidement les 4°C de toute façon en raison des points de basculement et des rétroactions, ce qui signifierait la fin de la civilisation humaine.



"Il y a un très grand risque que nous mettions tout simplement fin à notre civilisation" : Professeur Schellnhuber

Johan Rockström, le directeur de l'un des principaux instituts de recherche européens, a averti en 2019 que dans un monde où la température est de 4°C, il serait "difficile de voir comment nous pourrions accueillir un milliard de personnes, voire la moitié de ce nombre ... Il y aura une riche minorité de personnes qui survivront avec des modes de vie modernes, sans doute, mais ce sera un monde turbulent, en proie aux conflits".

Schellnhuber, l'une des principales autorités mondiales en matière de changement climatique, a déclaré que si nous continuons sur la voie actuelle, "il y a un très grand risque que nous mettions tout simplement fin à notre civilisation". L'espèce humaine survivra d'une manière ou d'une autre, mais nous détruirons presque tout ce que nous avons construit au cours des deux derniers millénaires".

Schellnhuber a déclaré dans une récente interview que le rapport du GIEC affirmant que nous pourrions rester en dessous de 1,5°C de réchauffement était "légèrement malhonnête" car il repose sur d'immenses émissions négatives (arrachant le CO₂ de l'air) qui ne sont pas viables à l'échelle mondiale. Il a déclaré que 1,5°C n'était plus réalisable mais qu'il était encore possible de rester en dessous de 2°C avec des changements massifs de la société.

Si nous n'infléchissons pas la courbe des émissions de manière substantielle avant 2030, alors le maintien des températures sous les 2°C devient inévitable. La "loi carbone" publiée dans la revue Science en 2017 a montré que, pour maintenir le réchauffement en dessous de 2°C, les émissions devraient être réduites de moitié entre 2020 et 2030.

Steffen a déclaré à Voice of Action que les trois principaux défis de l'humanité - le changement climatique, la dégradation de la biosphère et les inégalités croissantes entre et parmi les pays - n'étaient "que les différentes facettes d'un même problème fondamental".

Ce problème, c'est le "système économique néolibéral" qui s'est répandu dans le monde grâce à la mondialisation, sous-tendant "des modes de vie à forte production et à forte consommation" et une "religion construite non pas autour de la vie éternelle mais autour de la croissance éternelle".



"Il devient très clair que (i) ce système est incompatible avec un système terrestre qui fonctionne bien au niveau planétaire ; (ii) ce système érode le bien-être des hommes et de la société, même dans les pays les plus riches, et (iii) l'effondrement est le résultat le plus probable de la trajectoire actuelle du système actuel, tel qu'il a été prophétiquement modélisé en 1972 dans l'ouvrage *Limits to Growth*", a déclaré Steffen à Voice of Action.

La croissance éternelle n'est pas possible

Le modèle "Limites de la croissance" publié par le Club de Rome en 1972 a examiné l'interaction entre la production alimentaire, l'industrie, la population, les ressources non renouvelables et la pollution.

Les conclusions de base étaient que l'on ne peut pas faire croître le système indéfiniment, car cela entraînerait des problèmes d'environnement et de ressources qui, à terme, provoqueraient l'effondrement de l'ensemble du système mondial (l'émission *This Day Tonight* d'ABC en a parlé ici). Au moment de la publication du modèle, celui-ci reproduisait avec précision les données historiques de 1900 à 1970.

Une étude réalisée en 2008 par Graham Turner, alors chercheur principal au CSIRO, a utilisé trois décennies de données historiques réelles pour conclure que les prédictions du modèle *Limites de la croissance* se réalisaient : "30 ans de données historiques se comparent favorablement aux caractéristiques clés d'un scénario de maintien du statu quo appelé scénario "standard run", qui aboutit à l'effondrement du système mondial au milieu du 21^e siècle".



Graham Turner, ancien scientifique du CSIRO, met en garde contre l'effondrement depuis des décennies

M. Turner a de nouveau utilisé les chiffres actualisés du modèle en 2012 pour un autre article évalué par des pairs, puis en 2014 lorsqu'il a rejoint le Sustainable Society Institute de l'université de Melbourne.



"Les données de la quarantaine d'années depuis l'achèvement de l'étude LTG indiquent que le monde suit de près le scénario BAU", conclut Turner dans l'article de 2014.

"Il est à noter qu'il ne semble pas y avoir d'autres modèles économique-environnementaux qui ont démontré un tel accord de données complètes et à long terme".

Turner a pris une semi-retraite en 2015 mais gère un petit jardin maraîcher biologique dans une propriété rurale de la Bega Valley, sur la côte sud de la Nouvelle-Galles du Sud.

Lui et sa femme cultivent la plupart de leurs propres aliments et vivent hors réseau, alimentés par un système d'énergie solaire. Turner a déclaré que cela lui a permis de sauver sa vie lors des feux de brousse catastrophiques de l'été dernier, car son électricité est restée en ligne, mais la plupart des habitants de la région ont été privés d'électricité pendant des semaines.

Turner a continué à suivre les données du mieux possible depuis son dernier rapport officiel en 2014, et l'année dernière, il a aidé un étudiant en master de Harvard à mettre à jour les données pour sa thèse.

Turner a déclaré à Voice of Action que, selon sa modélisation du scénario du statu quo, *"il finira par entraîner un effondrement mondial d'ici une dizaine d'années"*.

Il était difficile de prévoir un calendrier, mais M. Turner a déclaré qu'il pensait *"qu'il y a de fortes chances que nous soyons au début d'un effondrement en ce moment même"*.

"Les intérêts particuliers et les politiciens corrompus, combinés à une population heureuse de nier les problèmes, accablent ceux qui tentent de promulguer la vérité et les faits", a déclaré M. Turner.

Les émissions de combustibles fossiles continuent d'augmenter

D'ici 2030, nous saurons quel chemin nous avons pris

Steffen a déclaré à Voice of Action qu'il est "très probable que d'ici 2030, nous saurons quel chemin nous avons pris", "le chemin vers la durabilité ou le chemin actuel vers un probable effondrement".

Je pense que la "bifurcation" se produira au cours de cette décennie, probablement pas à un moment précis, mais sous la forme d'une série d'événements", a déclaré M. Steffen.

Steffen a déclaré à Voice of Action qu'il pense que l'effondrement "ne sera probablement pas un effondrement mondial dramatique, mais plutôt une détérioration générale de nombreux aspects de la vie, avec des effondrements régionaux se produisant ici et là".



"Par exemple, il semble que les États-Unis entrent dans une longue période de déclin de nombreux aspects de leur société, avec un potentiel d'effondrement plus rapide dans la décennie à venir", a déclaré M. Steffen.

Samuel Alexander, professeur à l'université de Melbourne et chercheur à l'Institut de la société durable de Melbourne, a déclaré à Voice of Action que l'effondrement à venir ne serait pas un événement unique, noir ou blanc.



En ce qui concerne les civilisations, il est plus probable que nous soyons entrés dans une phase que JM Greer appelle "l'effondrement catabolique" - où nous sommes confrontés à des décennies de crises continues, alors que le mode de civilisation existant se détériore, mais se rétablit ensuite lorsque les gouvernements et la société civile tentent de réagir, de réparer les choses et de les faire durer un peu plus longtemps", a déclaré M. Alexander.

"Le capitalisme est assez bon pour éviter les balles et échapper aux défis temporaires qui menacent sa légitimité et sa viabilité. Mais son état, je pense qu'il est en phase terminale".

Alexander, qui étudie les défis économiques, politiques et culturels de la vie sur une planète entière à une époque de limites, pense que l'avenir sera "post-croissance / post-capitaliste / post-industriel sous une forme ou une autre".



"L'avenir sera comme arrivé en partie par conception et en partie par catastrophe. Notre défi est d'essayer de constituer l'avenir par la planification et l'action communautaire, et non de faire en sorte que l'avenir nous constitue", a déclaré M. Alexander.

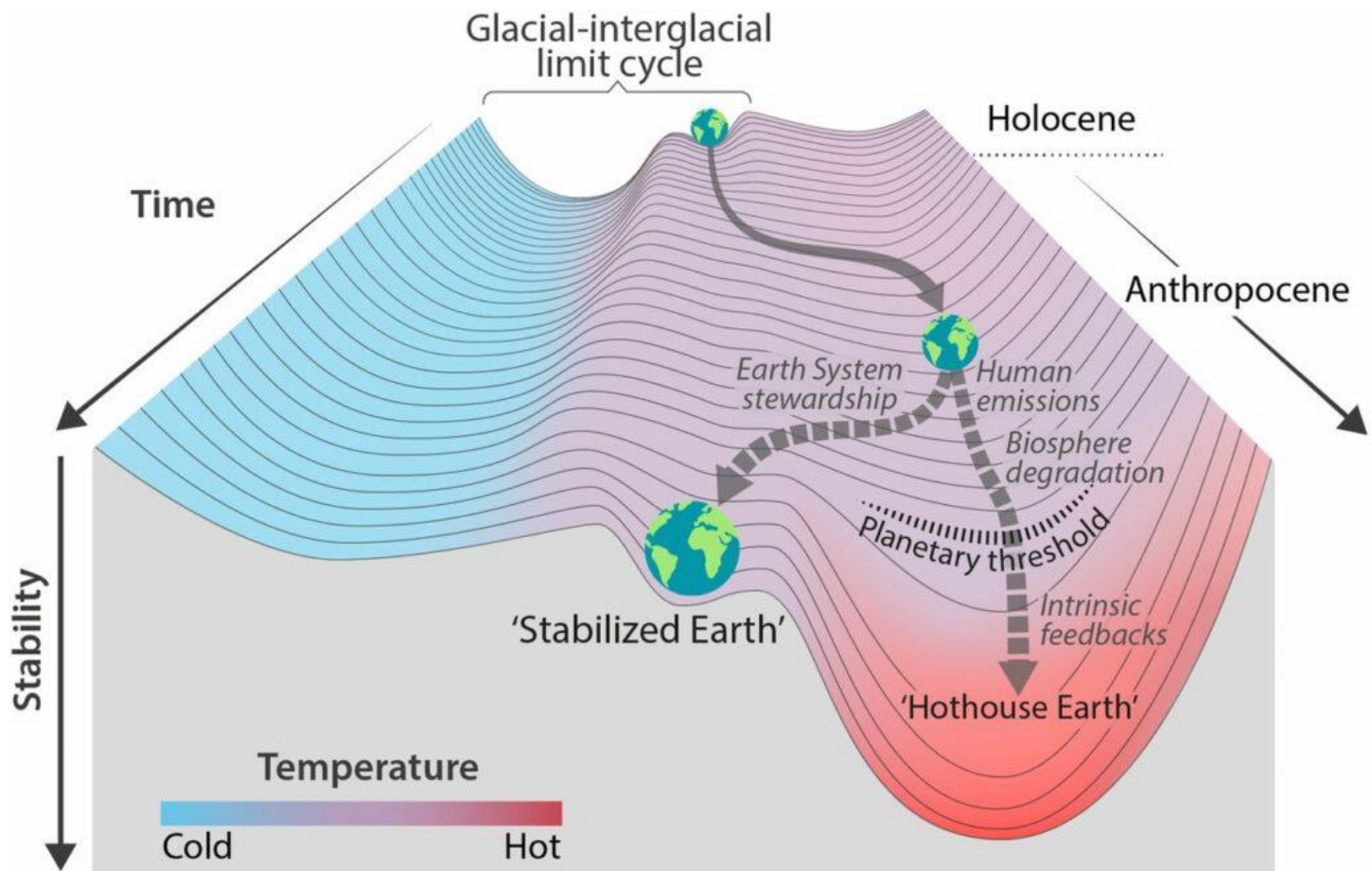
Il ne sera jamais "trop tard" pour agir de manière sensée, car si nous essayons d'éviter ou de gérer un effondrement, il y a beaucoup de travail à faire ("un avenir à 3 degrés est meilleur qu'à 4 degrés").

M. Steffen estime que les soulèvements de masse actuels aux Etats-Unis ne sont pas un signe d'effondrement mais d'"instabilité croissante".

Alexander a déclaré que c'était le signe d'une "accumulation de vapeur dans un système fermé". Sans une action populaire et politique audacieuse, nous "risquons de voir des explosions de troubles civils se multiplier à mesure que les choses continuent de se détériorer".



"Alors que les économies se détériorent et que les inégalités s'accroissent, de plus en plus de personnes sont privées de leurs droits, ce qui encourage la résistance et, malheureusement, fait parfois chercher des boucs émissaires à qui attribuer la responsabilité de nouvelles difficultés ou de l'aggravation de celles qui existent déjà (par exemple, les soi-disant droits de l'homme)", a déclaré M. Alexander.



Si nous ne stabilisons pas le climat, nous tomberons dans un scénario irréversible de "Terre chaude" (Hothouse Earth)

Le financement s'est tari après des vérités dérangeantes

Lorsque Turner a rejoint le CSIRO au début des années 2000, l'organisation travaillait sur le cadre australien des actions et des flux - un modèle de l'économie utilisant des choses physiques plutôt que des dollars.

Le travail était financé par le ministère de l'immigration, mais M. Turner affirme que les rapports - dont le dernier a été réalisé en 2010 - ont été enterrés parce que les conclusions ne soutenaient pas une forte croissance démographique.

Les recherches ont montré que les avantages économiques en termes de richesse par personne seraient contrebalancés par les maux sociaux, notamment l'impact de l'utilisation des ressources et de la pollution sur la qualité de vie et l'environnement. Les rapports avertissaient que le débit net de la rivière Darling serait nul, qu'il y aurait une perte d'habitat et d'espèces animales et végétales, des embouteillages, un déficit en eau des villes et une réduction de la biodiversité en raison de la pollution des ruisseaux.

Les conclusions de Turner allaient à l'encontre des orthodoxies néolibérales car elles remettaient en question la notion de croissance infinie sur une planète finie. Il a déclaré que lui et d'autres personnes poursuivant des recherches similaires sur les modèles "stocks et flux" de l'économie "avaient de plus en plus de mal à faire financer le travail".

Il n'est donc pas étonnant que le dernier rapport du Breakthrough National Centre for Climate Restoration ait constaté "qu'il n'existe aucune littérature qui synthétise les impacts à grande échelle que le changement

climatique pourrait avoir sur l'économie australienne, et aucun aperçu fiable de la vulnérabilité économique de l'Australie au futur réchauffement climatique dans un contexte régional et mondial".

Steffen a déclaré qu'il n'avait pas reçu de pression politique pour son travail "mais je n'ai probablement pas attaqué le paradigme croissance/capitalisme aussi directement que Graham [Turner] l'a fait". Il dit qu'il n'a pas hésité à noter l'incompatibilité du système économique néolibéral avec un système terrestre stable dans ses entretiens.



"Il semble évident que des changements très fondamentaux sont nécessaires, jusqu'aux valeurs fondamentales - qu'est-ce que nous apprécions vraiment dans la vie", a déclaré M. Steffen.

Selon M. Turner, les "changements absolument immenses" nécessaires pour assurer un avenir durable sont tout simplement "trop difficiles à envisager pour la grande majorité des gens".



"Il faudrait réduire de moitié le taux de natalité, avoir une immigration nette zéro, utiliser des énergies totalement renouvelables et doubler l'efficacité dans tous les secteurs de l'économie, et le plus important est de réduire la semaine de travail au fil du temps pour qu'elle ne soit plus que la moitié de ce qu'elle est", a déclaré M. Turner.

"Mais cela signifierait aussi que les gens n'auraient pas le même niveau de revenu et cela va de pair avec une réduction de moitié de la consommation des ménages. Et si vous ne faites pas tout cela, vous n'atteindrez pas un état stable, un avenir durable, et si vous laissez certaines choses de côté, vous devrez faire encore plus d'efforts pour les autres".

M. Turner estime qu'il serait possible de répondre aux besoins de chacun de manière durable, mais qu'il faudrait adopter un mode de vie de type années 50 ou 60, avec des limites telles qu'une voiture et un téléviseur par foyer. Nous ne vivrions pas dans des grottes et nous disposerions toujours de la technologie, mais le rythme du changement serait beaucoup plus lent.



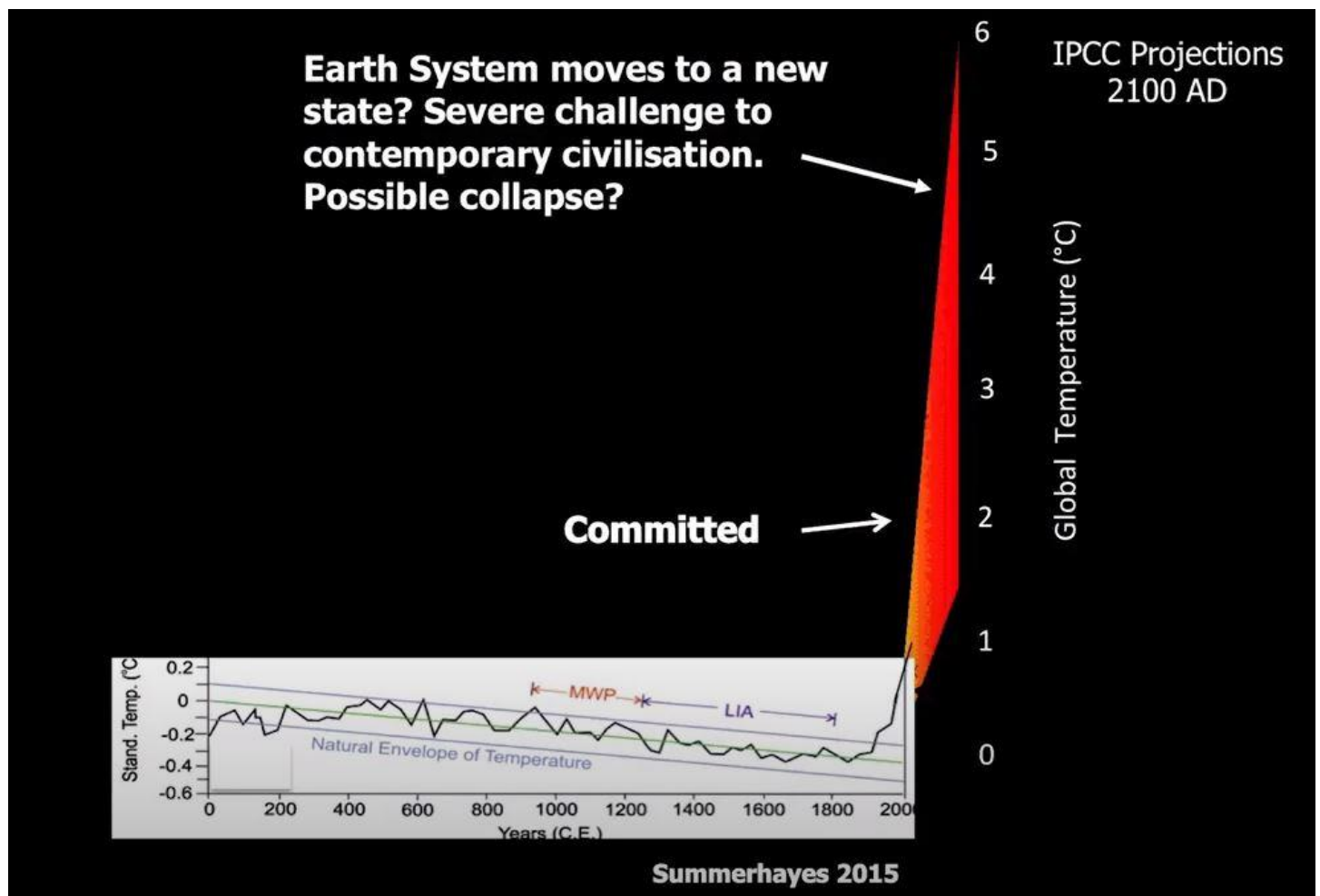
"Je pense que si nous parvenons tous à vivre une vie plus simple et sans doute plus satisfaisante, il serait encore possible, grâce à certaines avancées technologiques, d'avoir un avenir durable, mais il semble plus probable... que nous nous dirigeons vers une sorte d'effondrement mondial ou que nous soyons sur le point de le faire", a déclaré M. Turner à Voice of Action.

Turner a déclaré qu'il craignait que le grand public ne prenne pas le problème suffisamment au sérieux et n'exige des changements tant qu'il ne "perdra pas réellement son emploi ou sa vie ou verra ses enfants en souffrir directement".

Les coûts potentiellement infinis du changement climatique

Le discours politique porte sur le retour à la croissance, soutenue par les combustibles fossiles subventionnés par les contribuables, mais les faits montrent que même si le gouvernement s'engageait en faveur des énergies renouvelables, la "croissance verte" n'est tout simplement pas possible à l'échelle mondiale.

Un document de travail du FMI de 2019 note un accord croissant entre les économistes et les scientifiques "que le risque de catastrophe catastrophique et irréversible augmente, impliquant des coûts potentiellement infinis de changement climatique non atténué, y compris, à l'extrême, l'extinction humaine".



La diapositive de la récente présentation de M. Steffen montre l'anomalie de température sur 2000 ans

Le Breakthrough National Centre for Climate Restoration, basé en Australie, a passé des années à publier des rapports avertissant que la science montre que nous nous dirigeons vers un effondrement de la civilisation. Ils soulignent qu'il n'y a plus de budget carbone aujourd'hui pour une chance réaliste de rester en dessous de 2°C, donc il ne peut y avoir d'expansion des combustibles fossiles.

Les rapports Breakthrough ont critiqué la communauté scientifique - y compris le GIEC - pour avoir sous-estimé tous les risques du changement climatique, en particulier les points de basculement et le risque existentiel. Son dernier rapport, Fatal Calculations, reproche aux économistes de ne pas avoir suffisamment pris en compte les coûts de l'inaction dans leurs modèles, ce qui a été utilisé par les responsables politiques pour retarder l'action.



"Malgré l'escalade des catastrophes climatiques dans le monde, notamment nos feux de brousse, cette préoccupation concernant le coût de l'action - et le fait de fermer les yeux sur les dommages futurs - reste la pensée dominante dans les milieux politiques, économiques et financiers", selon le rapport Breakthrough.

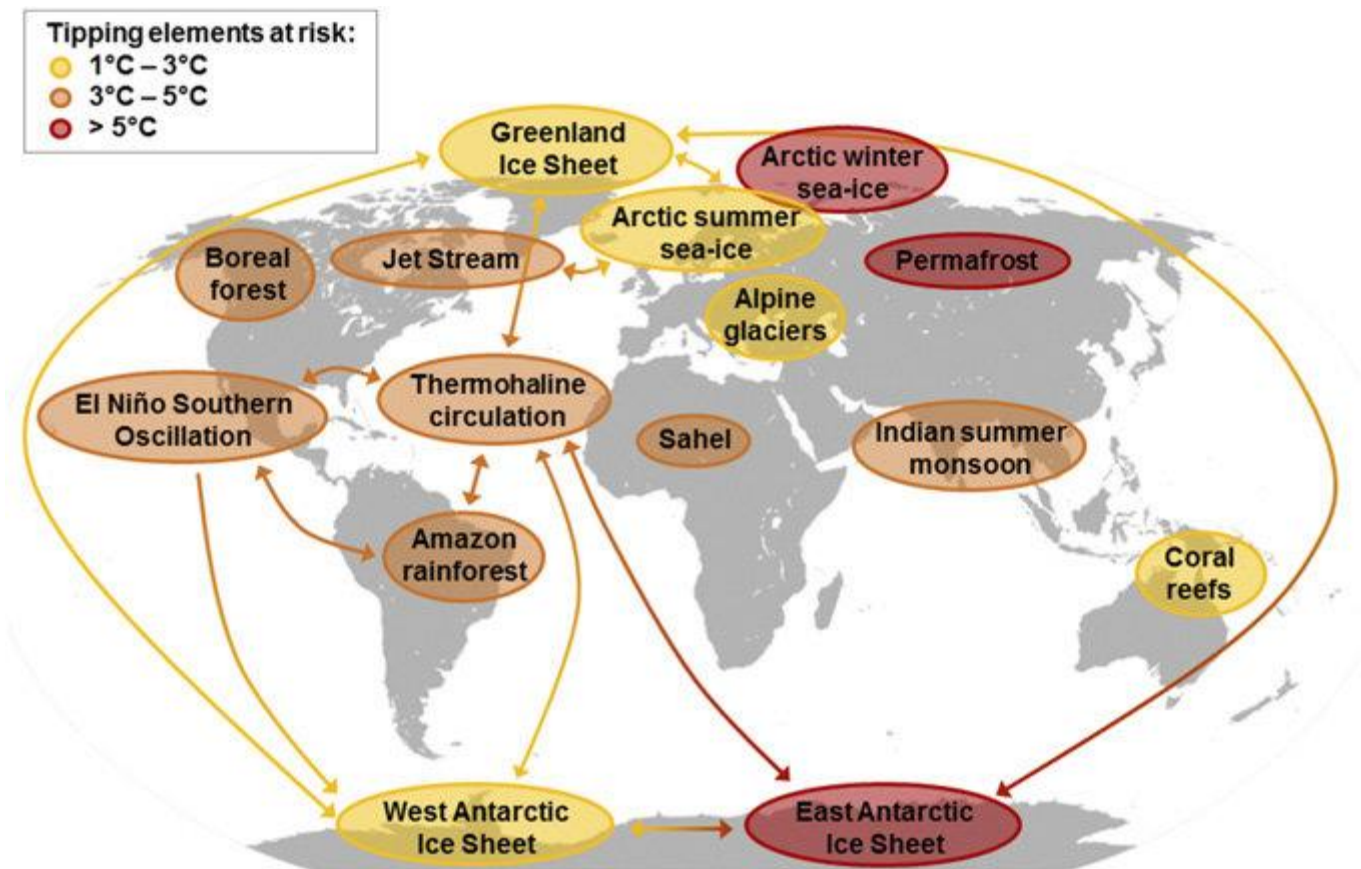
"Parce que le changement climatique est désormais une menace existentielle pour la société humaine, la gestion des risques et le calcul des dommages potentiels futurs doivent accorder une attention disproportionnée aux possibilités extrêmes et haut de gamme, plutôt que de se concentrer sur les probabilités moyennes".

Dans un document de travail publié en mai, intitulé "COVID-19 climate lessons", Breakthrough établit des parallèles entre le changement climatique et le manque de préparation à la pandémie.



"Le monde est somnambule vers le désastre. Les institutions des Nations unies chargées de la science du climat et de l'élaboration des politiques ne sont pas adaptées à leurs objectifs et n'ont jamais examiné ou signalé les risques existentiels", peut-on lire dans le document.

"Il n'existe pas de processus national ou mondial pour garantir que de telles évaluations des risques soient entreprises et soient efficaces. Le Forum économique mondial fait rapport une fois par an sur les risques mondiaux de haut niveau, y compris les perturbations climatiques, puis tout le monde en revient à ignorer les risques réels".



Les points de basculement sont mal pris en compte dans les modèles de changement climatique

L'activité humaine provoque des hausses de température qui dépassent l'enveloppe de variabilité naturelle que la biosphère est construite pour supporter. Selon M. Steffen, il n'y a eu que deux fois au cours des 100 derniers millions d'années que nous avons assisté à une telle hausse de température, la première fois lorsque les dinosaures ont été exterminés il y a 65 millions d'années et la seconde fois lors d'une autre extinction massive il y a 56 millions d'années.

La dernière fois que les émissions de dioxyde de carbone dans l'atmosphère ont atteint leur niveau actuel, c'était au début ou au milieu du Pliocène, il y a 3 à 4 millions d'années, lorsque les températures étaient supérieures d'environ 3 °C à celles de la fin du XIXe siècle et que le niveau de la mer était plus élevé d'environ 25 mètres.

Le gouvernement ne relève pas le défi

Malgré les récents feux de brousse qui ont brûlé 35 millions d'hectares, causé 445 morts supplémentaires dues à la fumée et incinéré 1 milliard d'animaux - doublant ainsi les émissions annuelles de CO2 de l'Australie - le gouvernement refuse de s'engager sur des objectifs de réduction des émissions, même modestes, et pousse à une "récupération au gaz".

Il est apparu cette semaine que le gouvernement a été averti de la probabilité de graves feux de brousse, mais qu'il n'a pas fait assez pour s'y préparer. Les chefs de pompiers ont également été bâillonnés pour avoir parlé du changement climatique.

La Grande Barrière de Corail a été frappée cette année par son troisième blanchissement massif en 5 ans.

Le gouvernement australien, redevable à l'industrie des combustibles fossiles et n'ayant pas de chien de garde de la corruption pour la contrôler, continue de résister aux pressions pour augmenter son engagement en faveur du changement climatique. L'Australie ne pourra même pas atteindre ses objectifs de Paris sans une faille comtable - des objectifs qui sont eux-mêmes insuffisants pour empêcher l'effondrement.

Ce n'est pas seulement le changement climatique qui nous conduit à l'effondrement, mais aussi le fait que la nature décline à l'échelle mondiale à un rythme sans précédent dans l'histoire de l'humanité.

Environ un million d'espèces animales et végétales sont aujourd'hui menacées d'extinction, dont beaucoup d'ici quelques décennies. Comme le fait remarquer Steffen, la toile de la vie sur Terre se rétrécit et s'effiloche de plus en plus.

Les humains dominent complètement la biosphère terrestre, représentant 32 % de toute la biomasse terrestre, suivis par environ 65 % des animaux domestiques, laissant moins de 3 % de la faune vertébrée.

Il y a également eu ce qu'on appelle "la grande accélération", c'est-à-dire que la croissance démographique et économique s'accélère, ce qui entraîne une utilisation accélérée de ressources comme l'eau et l'énergie. Cela a également conduit à une croissance exponentielle des émissions de gaz à effet de serre, de l'acidification des océans, de l'appauvrissement de la couche d'ozone, des températures de surface, de la capture de poissons marins, de la dégradation de la biosphère terrestre, de la perte de forêts tropicales et des terres domestiquées.

De nombreux pays, dont certaines parties de l'Australie, manquent d'eau et doivent transporter par camion de l'eau en bouteille. On prévoit que 1,8 milliard de personnes vivront dans des régions où l'eau est rare d'ici 2025.

Selon M. Steffen, il serait "trop tard" pour atteindre un taux d'émission net de zéro d'ici 2050, et la seule chose qui nous sauvera est l'engagement à trouver des solutions radicales :

- Ne plus développer de nouveaux combustibles fossiles d'aucune sorte à partir de maintenant
- Une réduction de 50 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 et 100 % d'énergies renouvelables

- Atteindre des émissions nettes nulles d'ici 2040

Selon M. Steffen, il est beaucoup, beaucoup moins cher de ne pas utiliser de combustibles fossiles au départ que d'essayer de capturer le CO2 après coup, car on "combat la deuxième loi de la thermodynamique quand on essaie de récupérer le CO2".

Turner pense que la loi sur les sociétés devrait être réécrite "afin que les sociétés n'aient pas plus de droits légaux que les gens, et ne soient pas obligées de faire des bénéfices pour les actionnaires".

Nous sommes peut-être déjà partis

Le professeur associé Anitra Nelson, membre principal honoraire du Melbourne Sustainable Society Institute de l'université de Melbourne, plaide en faveur de politiques de "décroissance" qui permettraient de ramener la consommation et la production mondiales à des niveaux durables. Selon elle, nous consommons actuellement les ressources comme s'il y avait quatre Terres et si nous ne changeons pas rapidement, nous serons confrontés à des conditions dans lesquelles nous ne pourrions pas survivre.



L'heure de la décroissance" : Anitra Nelson



"Sur la trajectoire actuelle, nous sommes peut-être déjà partis, et si ce n'est pas le cas, à moins d'agir très rapidement et de manière très sérieuse, nous ne pourrions pas retrouver une sorte d'équilibre avec la nature", a déclaré Nelson à Voice of Action.

"Je pense en fait que nous sommes déjà dans l'effondrement et que la situation risque de s'aggraver de plus en plus rapidement au fur et à mesure que nous avancerons".

Nelson a déclaré que nous devons changer radicalement la façon dont nous vivons sur cette planète et cela inclut des discussions sur le contrôle de la population (telles que des restrictions sur le nombre d'enfants que les gens ont) et même des limites de revenus maximums.

Nelson a déclaré que nous devons également nous débarrasser du capitalisme car fondamentalement, ce système économique ne pourrait pas survivre sans croissance.

Au lieu d'avoir des entreprises en concurrence sur un marché mondial, nous devons "localiser les économies" de sorte que "les gens produisent essentiellement localement pour des besoins locaux et uniquement pour des besoins de base". Cela impliquerait d'avoir des "communautés autonomes" avec "une démocratie directe et substantielle" et une prise de décision par consensus.

Tim Buckley, directeur des études sur le financement de l'énergie à l'Institut d'économie et d'analyse financière de l'énergie (IEEFA), a déclaré à Voice of Action que notre modèle économique "devra changer ou s'effondrer" car "nous atteignons les limites de la croissance". Les coûts sanitaires et sociaux sont de plus en plus évidents et "nous arrivons à un point où il est impossible de les éviter".



"Je pense que le capitalisme mondial se rend compte que la nature parasitaire qui a émergé (où le 1% supérieur possède la grande majorité des richesses du monde), ne peut être maintenue que pendant un certain temps", a déclaré M. Buckley.

"S'ils tuent l'hôte (les 99 % de la population en bas de l'échelle), leur position en termes absolus est pire, même s'ils possèdent toutes les richesses, la tarte totale va se rétrécir, et ils sont les plus touchés. Afin de protéger leur position "d'élite", ils autoriseront des changements pour rendre le modèle plus durable, de sorte qu'ils puissent rester le 1% supérieur, mais en partageant un peu plus pour rendre le modèle plus durable".

M. Buckley est plus optimiste que la plupart des gens, car il pense que les élites financières du monde vont réorganiser l'économie mondiale pour qu'elle devienne durable par auto-préservation.



"L'économie des énergies renouvelables rend cela économiquement raisonnable. Il ne s'agit pas de sauver les pauvres du monde. Il s'agit d'une réalité économique : l'énergie solaire tue les investissements dans les centrales électriques au charbon. C'est la technologie et l'économie qui gagnent, pas l'environnementalisme".

Covid-19 : l'extrême pauvreté dans le monde va augmenter pour la première fois depuis plus de vingt ans

Par [Léa Masseguin](#) — 8 octobre 2020 [Liberation.fr](#)



Une intervention auprès d'un mort du Covid dans un cimetière de New Dehli, le 10 mai.

Photo Sajjad Hussain. AFP

La pandémie de Covid-19, aggravant les effets des conflits armés et du changement climatique, pourrait plonger 150 millions de personnes supplémentaires dans l'extrême pauvreté d'ici à 2021.

Covid-19 : l'extrême pauvreté va augmenter pour la première fois depuis plus de vingt ans

Pour la première fois depuis plus de vingt ans, l'extrême pauvreté va augmenter cette année. Selon [un rapport](#) de la Banque mondiale publié mercredi, entre 88 et 115 millions de personnes supplémentaires vont vivre avec moins de 1,90 dollar par jour (1,62 euro) à la suite de la pandémie de Covid-19, soit un retour à un taux équivalent à celui de 2017 (9,2%). «*La réduction de la pauvreté a subi son pire revers depuis des décennies, après près d'un quart de siècle de déclin constant*, résume l'institution de Washington. *Aucune maladie antérieure n'est devenue une menace mondiale aussi rapidement que le Covid-19*». En fonction de la gravité de la récession économique, le nombre total de personnes vivant dans la misère pourrait atteindre 150 millions en 2021.

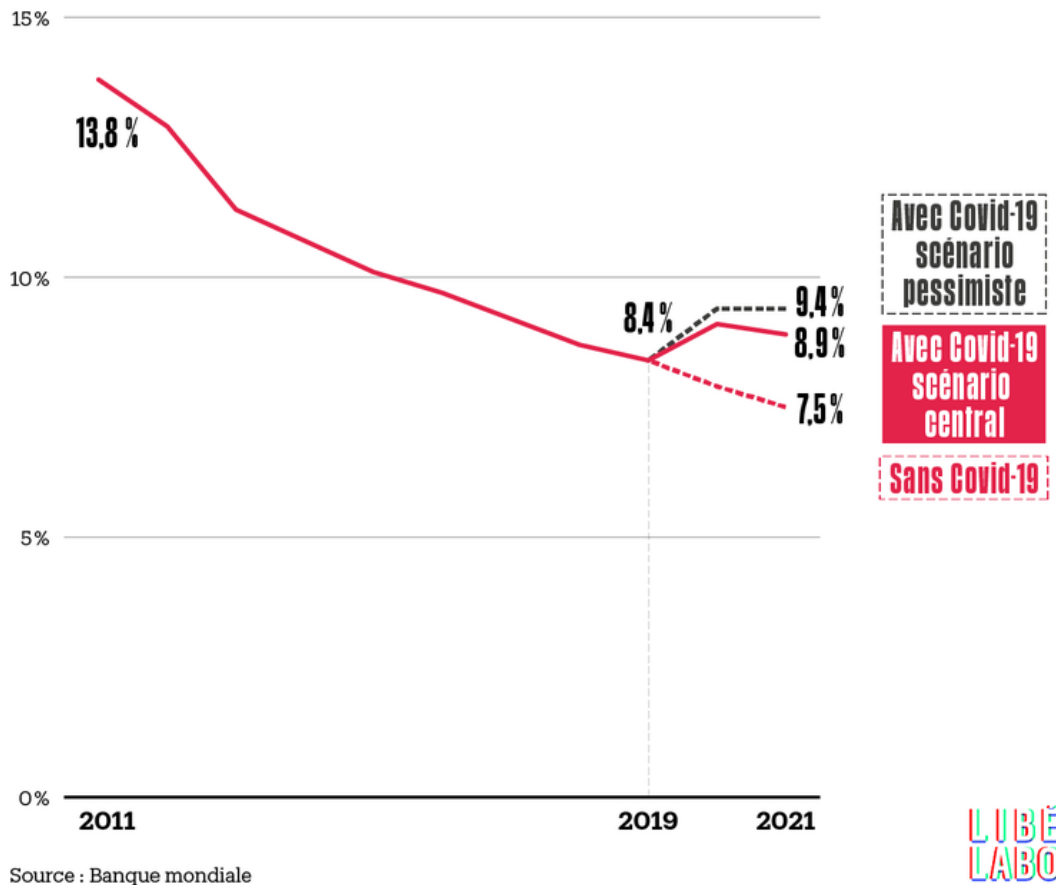
Nouveaux pauvres

Entre 1990 et 2015, l'extrême pauvreté avait drastiquement reculé dans le monde, passant de 36% à 10%. Le rythme de cette réduction avait toutefois ralenti ces dernières années en raison des conflits armés et du changement climatique, rendant de plus en plus irréaliste l'objectif de mettre fin à ce fléau avant 2030. La crise sanitaire risque d'amplifier le phénomène, perturbant à la fois l'employabilité, le commerce international ou l'accès à l'éducation.

D'autant que la crise s'imisce désormais dans des populations relativement épargnées jusqu'à présent. «*Les nouveaux pauvres sont plus urbains, mieux éduqués et moins susceptibles de travailler dans le domaine de l'agriculture*» que ceux qui étaient victimes de l'extrême pauvreté avant la pandémie, précise la Banque mondiale. Quelque 72 millions des nouveaux individus impactés vivent dans des pays à revenu intermédiaire, soit quatre personnes sur cinq à l'échelle globale. L'Asie du Sud sera la région la plus touchée, suivie de l'Afrique subsaharienne, qui abritait en 2015 plus de la moitié de la population vivant avec moins de 1,90 dollar par jour. L'Inde et le Nigeria, où 42% des individus interrogés ont déclaré être sans emploi depuis le début de la crise sanitaire, abritent ainsi les trois-quarts des nouveaux pauvres.

Le taux d'extrême pauvreté remonte avec le Covid-19

Part de la population disposant de moins de 1,90 \$ par jour
(parité de pouvoir d'achat 2011)



Une grande partie des personnes impactées connaissent toutefois des taux de pauvreté déjà élevés. Les auteurs du rapport précisent par exemple que les plus pauvres et les moins éduqués ont plus de mal à travailler à distance : «*Les entreprises telles que les restaurants, les hôtels, les bars ou les commerces de détail emploient généralement des travailleurs moins instruits et sont rarement capables de s'adapter au travail à domicile*». En Ethiopie, ces secteurs représentent d'ores et déjà la plus forte proportion de pertes d'emploi.

Conflits et changement climatique

Alors que le Covid-19 est une nouvelle menace, les conflits et le changement climatique favorisent aussi le renversement de la tendance mondiale. «*Les chocs climatiques, la propagation inattendue des maladies infectieuses et l'impact des conflits prolongés se sont combinés pour porter les besoins humanitaires à des niveaux sans précédent en 2020*», avertissait déjà l'ONU, fin juillet. Plus de 40% des pauvres vivent aujourd'hui dans des pays touchés par des conflits, et ce chiffre devrait augmenter au cours des dix prochaines années.

Au Moyen-Orient et en Afrique du Nord, où la guerre ravage la Syrie et le Yémen, les taux d'extrême pauvreté ont déjà presque doublé entre 2015 et 2018. Les effets du changement climatique pourraient aussi entraîner 100 millions de personnes supplémentaires dans la pauvreté d'ici 2030.

«*La pandémie et la récession mondiale peuvent faire tomber plus de 1,4% de la population mondiale dans l'extrême pauvreté*», a mis en garde le président de la Banque mondiale, David Malpass. *Afin d'inverser ce*

sérieux recul des progrès du développement et de la réduction de la pauvreté, les pays devront se préparer à une économie différente après le Covid-19».

[Léa Masseguin](#)

Crever les pneus des SUV, trop difficile ?

Michel Sourrouille 9 octobre 2020 / Par [biosphere](#)



Un peu d'imagination doit permettre aux activistes climatiques de neutraliser facilement certains dispositifs émetteurs de CO2. Dans son livre « Comment saboter un pipeline », Andreas Malm nous explique comment dégonfler les pneus d'un SUV tout en mettant l'explication suivante sur le pare-brise du Volvo XC90 ou du Hummer : *« Ne le prenez pas pour vous, c'est votre SUV qu'on n'aime pas. Vous avez conscience de la quantité d'essence qu'il consomme, mais ce que vous semblez ignorer, c'est que vos émissions de gaz à effet de serre ont des conséquences dévastatrices pour d'autres. C'est pourquoi nous avons désarmé temporairement votre SUV... »* Les Sport Utility Vehicle ont conquis les marchés automobiles avec des conséquences stupéfiantes pour la planète. Fin 2019, l'Agence internationale de l'énergie rapportait que c'était le deuxième facteur le plus important de l'augmentation mondiale des émissions de CO2 depuis 2010. Si les conducteurs de SUV étaient une nation, elle aurait été à la septième place pour les émissions de gaz à effet de serre. Et encore, l'AIE n'incluait pas les quantités prodigieuses d'énergie nécessaires à leur fabrication, sans quoi la destructivité climatique aurait été plus nette.

Cette histoire de pneus nous rappelle un fait divers. Dans une banlieue très arabisée d'une ville moyenne, des femmes venaient au centre de loisirs pratiquer la danse orientale. Cela déplaisait aux loubards du coin, on envahissait leur territoire. Ils ont crevé le flanc des quatre pneus de chaque voiture, les immobilisant sans réparation possible. Ils n'ont pas mis de mot sur le pare-brise, c'était une sorte de terrorisme « doux » qui se comprenait par lui-même : pas besoin de meufs occidentales chez nous. L'histoire s'arrête là. Mais crever de même (pour la bonne cause climatique) les 4 pneus d'un SUV, le propriétaire en fera une maladie, les médias prendront sa défense et la police interviendra... même si on explique clairement que c'est pour « sauver le climat ». Le simple dégonflage relaté par Andreas Malm a donné lieu à des menaces de mort sur son blog des « indiens de l'asphalte » !

Il y a une immense difficulté de l'action pour le climat, l'intoxication d'une majorité de la population aux délices de la civilisation thermo-industrielle et de ses plus ou moins grosses bagnoles. Pour la mentalité commune, rouler sans contraintes est bien plus important actuellement que le réchauffement climatique dont les effets sont encore diffus. L'acceptabilité des actions de destruction contre des biens nuisibles à l'environnement n'existe pas actuellement, et pire, les fervents adeptes de la non-violence absolue se mettront aussi du côté des conducteurs d'automobiles. Imaginez que les activistes climatiques commencent à crever systématiquement les

pneus des SUV un peu partout sur la planète, on votera des lois encore plus répressives pour endiguer ce dangereux « terrorisme » des « ayatollahs de l'écologie » qui veulent retourner au vélo sans pédales.

Mais puisque le monde est en feu, un jour ou l'autre l'assentiment de l'opinion publique à la destruction des biens qui causent l'incendie augmentera. Maintenir le statu quo et le business as usual nous condamne en effet à aller vers une planète invivable. Détruire du matériel qui condamne notre avenir sur une planète surchauffée et à bout de souffle n'est en fait qu'un acte d'autodéfense, un acte de dénonciation d'une société ultra-violente qui en arrive même à dérégler les mécanismes de régulation automatique de la biosphère. Crever des pneus en 20120 apparaîtra un jour comme un mouvement d'avant-garde et les conducteurs de SUV passeront au tribunal de l'histoire pour crime écologique. Détruire des biens néfastes n'est pas du terrorisme, c'est aimer le présent, c'est sauver bien des vies humaines dans l'avenir, c'est le contraire de la violence. Le plus étonnant aujourd'hui, c'est de constater que l'usage de la contre-violence est rarissime alors que les périls se révèlent apocalyptiques.

NOUS AVONS BIEN ATTEINT LE NIVEAU DU KRACH...

6 Octobre 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND

L'OMS avoue donc une p'tite erreur de rien du tout, un quiproquo, au lieu de 35 millions de cas de covid, on en aurait eu 780 millions.

Donc, la mortalité serait aux alentours de 0.1 %.

Le problème, donc, se situe dans les services de santé, chers, incompétents, cupides et corrompus.

Fait pour opérer à grands frais et en flux tendus, ils sont déphasés par cette épidémie.

100 000 dollars pour une appendicite à New York pour 150 à Moscou, une opération basique, faite par des internes débutants en chirurgie.

Comme je l'ai dit, il y a désormais 3 superpuissances, une industrielle, la Chine, une militaire et énergétique, la Russie, une médicale, à la fois par la production de médicament et son service de santé, Cuba. Quand il y a une pandémie, comme Ebola, à qui fait on appel ? Pas aux occidentaux, ils n'ont rien à fournir, sauf de l'arrogance et des prêts destinés à corrompre les dirigeants.

Un Chouïa, un scrupule du légionnaire romain, met l'empire occidental, Global, américaniste, anglo-sioniste, ou globalistan, suivant les terminologies, à bas.

Devant la menace de l'effondrement, le risque de voir baisser la population mondiale de 50 % (version optimiste), et de 90 % (version pessimiste), les branquignols dont certains ont un blog s'inquiètent de voir Trump réélu, ou le RN monter encore...

L'épouvantail du racismeuh ou du nazismeuh encore agité, et qui font peur encore à certains, alors que ce sont des monstres disparus il y a 80 ans...

Ce qui devrait leur faire peur, c'est la somalisation. Et pas la somalisation actuelle, la future, qui fera encore plus peur. Parce que la Somalie actuelle, c'est encore le paradis. Parce que le jour où l'aide internationale s'arrêtera, la population reviendra à quelques centaines de milliers d'habitants.

Une attaque de connard de virus, ça ne tue que des organismes fragilisés, par des maladies multiples, des excès, comme l'obésité, et des entités politiques qui ont perdues tout sens du réel.

En cas d'épidémie, seuls des connards se préoccupent du fascisme, du nazisme, du racisme, et ne veulent pas "stigmatiser" les chinois.

Notre avenir ? Un petit article [évocateur sur Detroit](#). A son apogée (1950), il y avait 1 850 000 habitants à 90 % blancs. Aujourd'hui, 80 % de noirs, 8 % de latinos, et une misère et une crasse prégnante pour 670 000 habitants... A vue de nez, il reste 70 000 blancs, contre plus de 1.5 millions jadis. Depuis 1980, c'est le comté de Wayne qui perd ses habitants.

"[Le monde est devenu complètement fou](#)", nous dit une traduction du saker francophone. Pendant que l'empire ferraille dur sur ses frontières, à l'aide des fous furieux polonais et turcs (leurs dirigeants), on défend quoi ? Des perles comme Baltimore ou Detroit ??? Ou des hôpitaux en ruine, incapables de soigner ce qui est une petite grippe, mais où le complexe médico-industriel, essaie encore de faire du bénéfice...

NOUS AVONS BIEN ATTEINT LE NIVEAU DU KRACH II

7 Octobre 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND

Et il apparaît comme multiforme, résultante de la bêtise et de toutes les lâchetés accumulées en des décennies.

Certains nous parlent, à propos du covid de "[signal précoce](#)". En fait, c'est plutôt un signal tardif. Un coup, qui va être suivi par beaucoup d'autres.

Il y a belle lurette que le rapport meadow nous a averti.

D'abord, quels furent les premiers coups ?

On peut penser à un président américain qui fit battre monnaie sans intermédiaire de la banque centrale, refusa d'envahir Cuba, et péché suprême, pensait réduire les dépenses du complexe militaro-industriel. Complexe qui se gavât pendant la guerre du Viet Nam, dûment perdue militairement parlant par les USA.

Comme les dépenses publiques augmentaient fortement, la dette US bondit, et on fit des économies sur le reste, par exemple les routes, les barrages, les ponts, les digues. Tous les ingrédients, qui une fois dégradé donnent à penser que le "mandat du ciel" a été retiré...

Dans les années 1960, De Gaulle pensait que fort Knox était vide. Evidemment, il faisait pas comme le boche si discipliné qui laissait ses lingots sur place, faisant confiance. Lui, il les faisait transférer dans les coffres de la banque de France. Les délais, d'ailleurs, qu'ils mettent pour migrer actuellement en Allemagne font penser à la véracité de ce propos. Comme la guerre civile libanaise, Beyrouth étant une grande place de négoce de l'or.

Donc, en 1971, l'empire américain atteint son point de rupture sur différents points : déficit commercial pour la première fois depuis la guerre, pic pétrolier, fin de l'étalon or le 15 août. Les plus anciens se souviennent des queues devant les stations services US. (Quand il y avait encore des informations en France).

Les pays arabes producteurs de pétrole, eux, n'étaient pas très content de la dévaluation du dollar, ils aimaient bien l'or. En 73, donc, ils reçurent donc l'autorisation d'augmenter fortement les prix, aux dépens des européens et des nippons, les américains n'ayant que la peine d'imprimer la monnaie. Le dollar fut monnaie de transaction pour le pétrole.

Nixon, lui, reprit une mauvaise idée, celle de baisser les dépenses militaires, de refondre les programmes d'armement pour en faire des trucs plus utiles et (relativement) bon marché. L'hérésie, quoi. Donc, comme on s'était dit que la dernière élimination, celle de JFK, ça faisait tâche avec ce sang partout, ce fut beaucoup plus habile.

La fée carabosse du pétro-dollar s'abattit sur les USA, et naturellement, comme il est moins fatigant d'imprimer de la monnaie que de bosser réellement, le déficit externe des USA s'agrandit d'années en années, devenant "préoccupant", en 1979. Préoccupant, parce qu'il atteignait le montant fabuleux de 20 milliards de \$ l'an.

Comme il est difficile d'aller contre les intérêts courant, le déficit passa à 50 milliards sous Reagan, puis 150 milliards. Il revint à 50 milliards sous Bush (père), signe d'un arbitrage et d'une lutte incertaine entre l'empire et la nation.

Quand un président ne satisfait pas (les différents lobbys, les électeurs on s'en fout), il est éliminé, comme Ford, Carter, on tire sur Reagan, coupable d'avoir (un peu) baissé la garde contre l'URSS, pour une approche plus réaliste, Bush est renvoyé à ses puits de pétrole. Réduire les budgets militaires, c'est obscène.

Comme à ses débuts, Clinton n'était pas assez souple, pas assez guerrier, il se ramassa le scandale réglementaire. Puis il passa aux guerres d'agressions, à la remontée et du budget militaire et du déficit commercial, qui avoisina les 500 milliards par an, à l'époque où il caquettait dans son discours sur l'état de l'union que "For Economy, all is very well"... Un belle gueule d'abruti.

Un président qui croit qu'il peut présider a des chances d'être éliminé, de préférence de manière non violente, c'est contre productif. Et un vice président bien avec tous les lobbys, s'il accède à la présidence et à la décision ultime, peut se voir déboulonner, comme Bush père.

Les présidences suivantes ont usées l'armée US, jusqu'à l'os, la noyant sous la corruption et les budgets inutiles, les programmes qui ne peuvent servir ou sont obsolètes, mais onéreux. Que valent 1500 milliards de \$ pour des avions qui ne peuvent voler, combattre, des porte avions dont l'espérance de vie se chiffre en minutes, face à des missiles d'un coût d'une parcimonie extrême ?

Surtout, la fibre morale des soldats de l'empire défaille complètement.

On est passé d'une armée de conscription, à une armée de métier, puis à une armée de mercenaires.

L'empire, ses 800 à 1200 bases (on ne sait pas les compter exactement au Pentagone) coûte chaque année entre 200 et 400 millions de tonnes équivalent pétrole. Elles sont un gouffre financier. De la graisse sans muscle. L'empire global, souffre aussi de la déplétion énergétique qui atteint les trois pôles de la triade (USA, Europe, Japon et satellites) depuis 2008.

Le strip tease industriel atteint des niveaux alarmants, et le covid est venu frapper un empire délabré et finissant.

Bien sûr qu'on a été trop loin. Mais pas pour un "changement climatique", caqueté pour effrayer les idiots. Si les forêts d'eucalyptus (95 % des forêts) flambent en Australie, c'est que les forêts d'eucalyptus, c'est fait pour ça. L'eucalyptus, c'est anti-bactérien, et la biomasse sèche sans se décomposer. Il y a bien un service étatique chargé de la faire brûler, mais il ne fait pas 10 % de ce que faisaient brûler les particuliers, jadis, quand ils y étaient encore autorisés...

La biomasse non ramassé, non brûlée dans les cheminées, c'est aussi mortifère pour toutes les forêts. Nous faisons partie de la biosphère et nous y avons notre rôle. On ne doit pas dire sous des pressions écologiques idiotes, "faites comme si on y était pas". Les forêts de Nouvelle Angleterre étaient régulièrement incendiées par les autochtones au XVIII^e siècle, pour nettoyer les sous bois.

Les inondations en France (et ailleurs), s'expliquent aussi, largement par le fait qu'on a largement débordé le cadre habituel des villes, construit n'importe où, en oubliant les colères centennales d'hier. Si il y a eu un changement, c'est dans l'irresponsabilité.

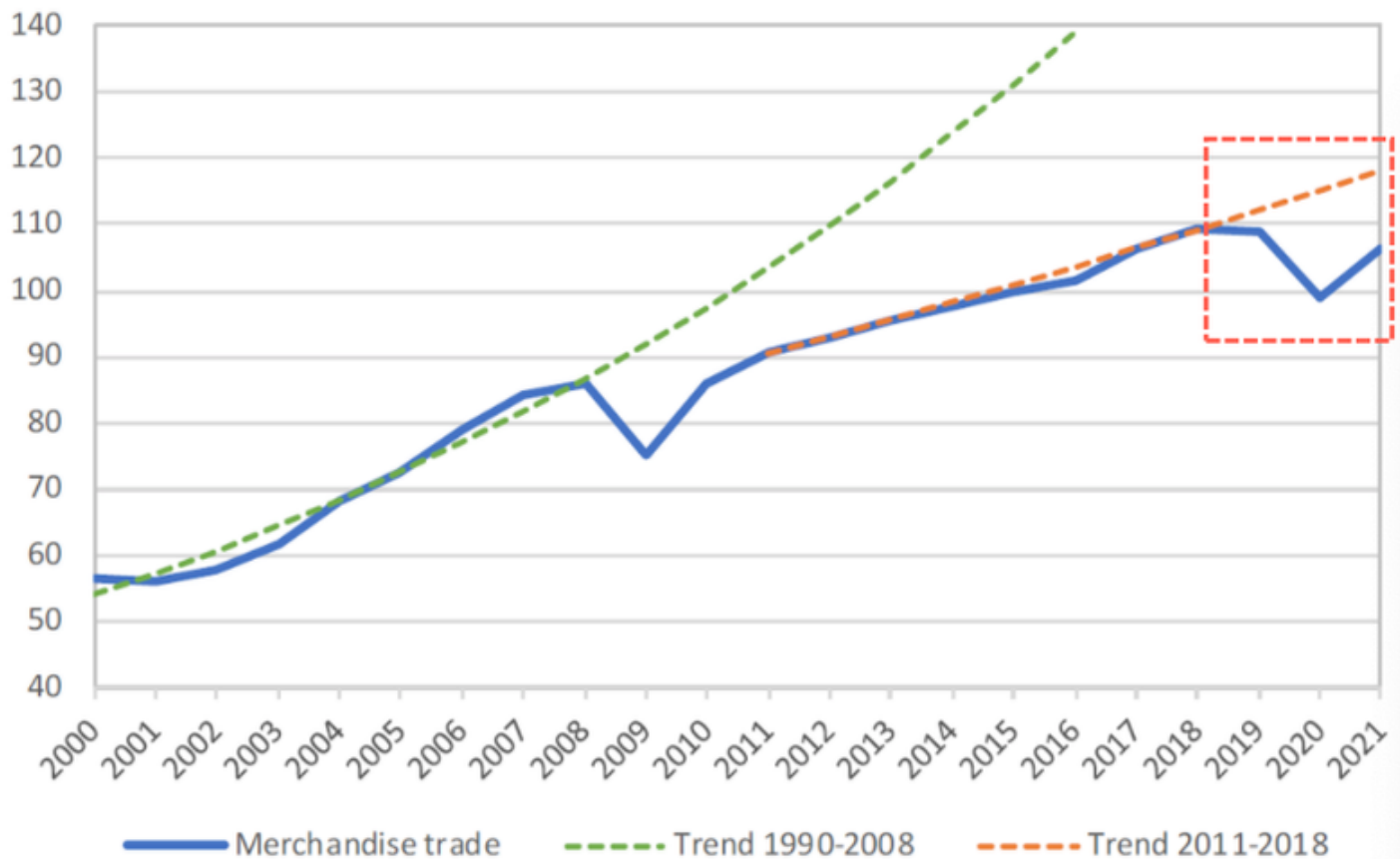
Personnellement, je partage l'avis du président Jefferson. Il avait beaucoup de compassion pour les gens, qui, lisant les journaux croyaient savoir ce qui se passait. Il suffit de sortir pour s'en apercevoir. Allez au supermarché et vous verrez les produits éternellement en soldes. Fausses soldes ? Même pas. Mais si faire perdre 10 euros à certains peuvent les faire basculer dans la pauvreté, ce que [les demeures](#) du gouvernement français n'arrivent pas à comprendre, après, cela se reporte au niveau des achats.

Passez dans les zones industrielles et commerciales et regardez les usines vides, détruites, les magasins qui se vident de leurs produits, où l'on ne rencontre quasiment plus de clients, les [boutiques inoccupées](#) dont on n'arrive pas à renouveler les baux...

Si vous regardez une série américaine, vous verrez dans the good wife un Chicago encore flamboyant, même s'il existe un parfum de crise. Par contre dans the Walking dead, vous voyez une série souvent tournée en extérieur dans une Amérique qui n'a pas bougé depuis les années 1950. Pas de problèmes pour trouver des locaux miteux, abandonnés, malades, des routes à l'abandon depuis longtemps...

Chart 1 - World merchandise trade volume, 2000–2021

Indices, 2015=100



Source: WTO Secretariat.

Note: Figures for 2020 and 2021 are projections.

[Le pic pétrolier](#) classique a emporté la tendance en 2008.

Le pic tout pétrole a emporté la tendance en 2018, quand au rebond après covid, laissez moi rire.

NOUS AVONS BIEN ATTEINT LE NIVEAU DU KRACH III

7 Octobre 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND

Sans doute, [les avionneurs](#) utilisent trop la moquette dans leurs avions, pour la fumer ensuite. Boeing revoit ses prévisions de croissance, tout en restant très comique...

"Le constructeur américain, qui domine le secteur avec Airbus, prévoit que 43.110 avions de ligne seront livrés au cours des 20 prochaines années, un nombre en baisse de 2% par rapport aux prévisions de l'année dernière, pour un montant total inchangé de 6.800 milliards de dollars aux prix des catalogues".

Baisse de 2 %... c'est du plus haut comique. Si même les pétroliers ne croient pas aux hausses de production, à qui vont ils piquer les quantités de pétrole nécessaires ? Question intéressante. Et non résolue.

Pour 2020 - 2029, on reste aussi très optimiste : *"18.350 appareils livrés, soit 10,7% de moins que l'estimation de 20.550 avions"...*

Intéressant pour un avionneur qui a perdu 80 % de son carnet de commande, et dont le reste est très incertain. Tout baigne dans l'irréalité la plus complète.

[Airbus](#) n'a rien compris non plus. Il sort des versions "luxe" de son A220... Sans comprendre que sans la masse, ni les avionneurs, ni les sociétés aériennes et encore moins les aéroports n'existent. Le gouvernement québécois vient de s'apercevoir qu'il avait perdu beaucoup d'argent, et s'il attend trop, perdra tout.

[Un article](#) apparaît plus réaliste : *"Les perspectives du secteur aérien sont « pires que redouté »"...*

"L'industrie touristique", aussi, partout dans le monde, a sombré. La pauvreté aussi s'est étendue, et les [frayeurs officielles](#) sont très en dessous de la vérité.

Mais il y a une réaction. [Face de bouc](#) interdit les conspirationnistes de radio Québec. Dès fois que les gens ne seraient pas au courant de l'état catastrophique de tout... Comme ça, ça conspirationnera encore plus. Moi, le bouc en question, je serais d'avis de le castrer.

NOUS AVONS BIEN ATTEINT LE NIVEAU DU KRACH IV

8 Octobre 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND

[Le programme alimentaire](#) mondial est alarmiste. On s'attend à des famines de dimensions bibliques. La dite famine aura son lot aussi, de conséquences : pandémies, troubles sociaux, guerres, dislocations d'état déjà disloqués.

On peut penser qu'une Somalie (ou d'autres) assistée au niveau alimentaire depuis des décennies risque de voir disparaître cet assistanat. Youpie dirons certains.

Ce qui est marrant, d'ailleurs, dans [la liste des famines](#), c'est que c'est une liste très politique. Certaines sont très oubliées, n'ont jamais existé. La famine du Raj, par exemple, est l'exemple le pire. Parce que pour l'Inde britannique (1750-1947), on peut considérer que la [totalité de la période](#) est une famine avec des flambées. Ne parlons même pas de l'Irlande, ni de l'Ecosse.

Ne parlons pas non plus de l'anomalie statistique des années 1930 aux USA. Mais où sont passés ces 10 millions d'habitants ???

Comme les chiffres officiels de la pauvreté, de la très grande pauvreté, c'était déjà du pipotron XXXL, on peut s'attendre à ce que beaucoup passent du stade "moyen", au stade "pauvre", "très pauvre" et en "faim" de compte, "tout à fait mort".

La statistique de la pauvreté est faite pour évaluer celle-ci et prouver l'excellence de la globalisation. Le covid, avec son pendant, la désorganisation totale de l'économie mondiale, fera disparaître cet élément de propagande qui n'est qu'un élément de propagande.

En 2008, avec [la flambée](#) des prix alimentaires, on n'a pas observé de montée de la pauvreté, alors que la moitié de la planète a dû réduire ses [quantités d'aliments](#) consommés...

Le "[sentiment](#)" de la population, s'est révélé plus juste que la voix officielle... *"La majorité - 52 % - pensent à tort que la part de la population vivant dans une pauvreté extrême a augmenté dans les deux dernières décennies"*.

De plus, là, il s'agissait d'un phénomène ponctuel. Là, on va vers une réorganisation durable des flux. Et certains vont être broyés, tandis que les structures productives et de transports sont en passe d'être économiquement mises à terre.

Question statistique, même Xerfi reconnaît, par exemple, qu'en France, le chômage officiel, c'est du grand [n'importe quoi](#) : "grosses ficelles statistiques"...

[L'économie](#), d'ailleurs, ne se remet pas de la crise du covid. Elle ne tourne, et c'est à mon avis, très optimiste, qu'à 90 %.

[Bp d'ailleurs](#), dit que la croissance de la demande de pétrole est finie, mais à mon avis, ce n'est pas pour la bonne raison, c'est pour cause de paupérisation et de krach économique. Et cela, sans effondrement des USA, ce qui est, à mon avis, en cours.

Pour le renouvelable, je peux être clair. On peut le critiquer. Mais on aura le choix. Entre ça, et rien du tout.

[Au final](#) : "Et à défaut d'agir sur le réel, les économistes sont devenus des maîtres dans l'art de la déconnexion... Bourses déconnectées par la magie des taux zéro, emploi ou chômage déconnectés... Nos économies en surcapacité se parent des habits du plein emploi... et font mine de s'étonner que l'inflation ait disparu".

Là aussi, c'est un syndrome de l'effondrement... Le réel n'existe plus.

[NOUS AVONS BIEN ATTEINT LE NIVEAU DU KRACH V](#)

9 Octobre 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND

[Michel-Edouard Leclerc](#) remet les points sur les i et les traits sur les barres. Oui, si le chômage partiel a amorti la baisse de consommation, il y a quand même des pertes de pouvoir d'achats. En plus de ceux, les précaires qui ont eu droit à un gros rien du tout. Comme d'habitude, on s'adresse à des salariés "établis".

En fin de compte, cette baisse du pouvoir d'achat se retrouve en moins chez le super primou géant.

Il faut constater que c'est difficile à comprendre pour le demeuré appelé "ministre". Il faut être passé au moule de la connerie énarquique.

[Baisse de pouvoir](#) d'achat aussi ailleurs. Les grands groupes textiles ne commandent plus, annulent les commandes ou ne les paient pas.

Les émergents n'émergeaient pas du tout. Sans les commandes des pays riches, ils retourneront à n'être pas grand chose.

[Pour Alexandre Mirlicourtois](#), aucun pays n'échappe à la dépression économique. Encore plus quand les USA auront sombré dans la guerre civile.

Mais attendre un rebond l'année prochaine, c'est un tantinet optimiste. Très optimiste. Les morts ne rebondissent pas, et les morts économiques, il va y en avoir un paquet.

Prenez les compagnies [low-costs](#). Elles étaient effectivement gérées très efficacement, en ayant réduit les charges au maximum. Le reste c'est le plus souvent des frais fixes. Et une compagnie [basée en Irlande](#), c'est le problème du gouvernement irlandais... Dans un pays de 5 millions d'habitants, c'est sans doute un poids un peu trop lourd...

L'Irlande, c'était le trou du cul du monde, ça reste le trou du cul empiré, avec moins d'énergie...

[Pour la BDF](#), il est clair que certains secteurs, à défaut de produire un gros PIB étaient très gros pourvoyeurs d'emplois sont très malades. Quand à son "impression", d'un ch'ti - 5 %, avec 10 % de déficit budgétaire, il y a de quoi se rouler par terre.

Comme les retraites ne sont pas ajustées, il faudrait aussi expliquer aux débiles mentaux des ministères, que s'ils veulent de l'inflation, il faut la créer, en augmentant, salaires et salaires différés, pas en comprimant. Une bande de crétins pas possibles.

Au niveau mental, les écoles de commissaires politiques, pardon, de management, chères et inutiles, brillent par le cerveau inexistant de leurs élèves. Déjà, très onéreuses, ils sélectionnent leurs étudiants. Ceux qui voient tout de suite l'arnaque ne viennent pas. [Restent les couillons](#). La seule rentabilité, c'est quand ils paient.

Il ne reste plus qu'une vraie guerre dans le Caucase, avec des russes et des iraniens très peu désireux de voir des takfiristes en Azerbaïdjan, déjà que les iraniens ne supportent pas que le pays soit une base d'Israël, et ne supporterait pas d'y voir des bases turques... L'affrontement empire byzantin/empire ottoman avec la Perse est une constante de l'histoire. Cela a donné le jour à 2 religions, le sunnisme, et le chiisme.

Il reste aussi qu'il serait intéressant de voir combien de temps durerait une guerre entre la Russie et une armée **otanisée** comme l'armée turque.

SECTION ÉCONOMIE



Une économie à la dérive

Publié le 8 octobre 2020 à 20:30:46 / 0 commentaire / 200 vues

Les produits dérivés sont des instruments qui permettent de se couvrir contre les fluctuations des matières premières, des devises, des taux et des actions. Ces... Lire la suite



Michel-Edouard Leclerc: "Sur le plan social et économique, ça va secouer !"

Publié le 9 octobre 2020 à 09:10:31 / 8 commentaires / 2 139 vues

Michel-Edouard Leclerc était l'invité des "4 Vérités" de France 2 mardi 22 septembre. Celente: Préparez-vous au Chaos cet automne ! L'économie va... Lire la suite



Personne n'est préparé à affronter une baisse de 95% des actions

Publié le 9 octobre 2020 à 08:00:20 / 2 commentaires / 212 vues

Au cours des prochaines années, la plus grosse bulle d'actifs et d'endettement de l'histoire implosera. Les dettes, que personne ne peut rembourser, ne... Lire la suite



L'argent qui ne repose sur rien n'a aucune valeur !

Publié le 9 octobre 2020 à 06:00:24 / 1 commentaire / 179 vues

Lorsqu'une banque reçoit un dépôt de 1 000 \$, puis prête dix fois ou plus ce montant, cet argent ne vaut rien, car émettre ces prêts n'a pas coûté un seul... Lire la suite



Philippe Herlin: "Les fusions de banques européennes ne régleront rien !"

Publié le 8 octobre 2020 à 23:51:18 / 0 commentaire / 184 vues

Assistons-nous à un mouvement de fusion de banques européennes ? Les rumeurs évoquent depuis plusieurs années un rapprochement entre la Commerzbank et la Deutsche Bank... Lire la suite



Entreprises: les exportations sont en chute libre à cause de l'épidémie

Publié le 8 octobre 2020 à 15:00:19 / 1 commentaire / 292 vues

En chute libre, les exportations de la France devraient baisser de 100 milliards d'euros cette année. Les secteurs de pointe comme l'aéronautique et le tourisme... Lire la suite

Un sondage révèle qu'un Américain sur cinq pourrait être à court d'argent "d'ici le jour des élections".

par Michael Snyder le 7 octobre 2020



Cette semaine, nous avons appris qu'il n'y aura plus de chèques de relance pour le peuple américain avant l'élection, ce qui a provoqué d'énormes éruptions de colère sur tous les médias sociaux. Au début, je ne comprenais pas pourquoi les gens étaient si en colère, mais maintenant je comprends. Il s'avère qu'une partie importante de la population est désespérée d'obtenir une nouvelle série de chèques parce qu'elle n'a presque plus d'argent liquide. En fait, une enquête très alarmante qui vient d'être menée a révélé qu'un Américain sur cinq "pourrait être à court d'argent d'ici le jour des élections"...

En fait, près d'un quart des consommateurs américains déclarent avoir moins de trois semaines de marge de manœuvre financière avant de se retrouver à court d'argent, selon une enquête hebdomadaire sur les finances des Américains réalisée par la société de crédit à la consommation Credit Karma. Les données montrent qu'à quatre semaines seulement de l'élection, un Américain sur cinq pourrait être à court d'argent le jour du scrutin.

Ce sont là des preuves supplémentaires qui concordent avec l'affirmation selon laquelle le ralentissement économique aux États-Unis commence à s'accélérer à nouveau. Les billions de dollars d'"argent de relance" que le gouvernement fédéral a empruntés et dépensés au début de l'année commencent à s'estomper, et des dizaines de millions d'Américains ne pourront tout simplement pas s'en sortir sans une aide gouvernementale d'urgence supplémentaire.

Mais aucune ne viendra avant un certain temps, et de nombreuses familles américaines vont être confrontées à des "choix difficiles"...

"Les gens vont être obligés de faire des choix difficiles", déclare Colleen McCreary, directrice du personnel de Credit Karma. "Il y a beaucoup d'Américains qui soit n'ont pas été dans cette situation depuis longtemps, soit n'ont jamais eu à faire face à cette réalité. Beaucoup devront faire des sacrifices et se préparer car la situation pourrait s'aggraver avant de s'améliorer".

Malheureusement, je pense que l'évaluation de McCreary est trop optimiste.

Il n'y a absolument aucune garantie que les conditions économiques s'amélioreront dans un avenir prévisible.

Chaque jour qui passe, de plus en plus d'entreprises font faillite et de plus en plus d'emplois sont perdus.

En fait, une autre étude récente a révélé qu'environ la moitié des petites entreprises américaines "auront besoin de plus d'aide du gouvernement au cours des 12 prochains mois pour survivre"...

La moitié des petites entreprises s'attendent à avoir besoin de plus d'aide du gouvernement au cours des 12 prochains mois pour survivre, selon une enquête de la Fédération nationale de l'entreprise indépendante, un organisme de droite. Les ventes d'environ un cinquième des petites entreprises sont encore en baisse de 50 % ou plus par rapport aux niveaux pré-pandémie, a déclaré la NFIB.

Veuillez prendre un moment et laisser cela s'installer.

Nous parlons d'environ la moitié des petites entreprises dans tout le pays.

Comment les grands médias peuvent-ils utiliser le terme "reprise" alors que la moitié de nos petites entreprises sont sur le point de faire faillite ?

Cela n'a aucun sens.

Bien sûr, les grandes entreprises continuent elles aussi à se débattre. Par exemple, nous venons d'apprendre que Wells Fargo a supprimé 700 emplois dans la banque commerciale...

Wells Fargo a supprimé plus de 700 emplois dans le secteur de la banque commerciale dans le cadre d'une réduction des effectifs qui pourrait à terme toucher des "dizaines de milliers" de personnes, selon un nouveau rapport.

L'entreprise basée à San Francisco a procédé à des licenciements pour des postes dans toute la division, a rapporté Bloomberg mercredi, citant des personnes ayant des connaissances en la matière.

Et nous venons également d'apprendre que Ruby Tuesday a officiellement demandé la protection du chapitre 11 de la loi sur les faillites...

Gênée par la pandémie et confrontée aux mêmes défis à long terme que les autres chaînes de restaurants décontractés, Ruby Tuesday s'est placée sous la protection du chapitre 11 de la loi sur les faillites mercredi dernier.

L'entreprise espère utiliser le processus de réduction de la dette pour améliorer ses finances et rester en activité, déclarant dans une déclaration qu'elle avait "conclu un accord avec ses prêteurs garantis pour soutenir sa restructuration".

Ruby Tuesday a déjà fermé 185 établissements, mais elle espère qu'une entreprise restructurée permettra au reste de ses restaurants de rester ouverts.

Je me souviens d'avoir mangé au Ruby Tuesday à plusieurs reprises lorsque je vivais sur la côte est il y a de nombreuses années, et je ne me souviens pas d'y avoir jamais eu un mauvais repas.

Si la chaîne s'effondre complètement, ce sera certainement un jour très triste.

Bien sûr, le Mardi Saint Pierre est loin d'être seul. Jusqu'à présent, en 2020, 509 grandes entreprises ont déposé leur bilan. Voici ce qu'en dit Wolf Richter...

En septembre, 54 autres grandes entreprises ont déposé leur bilan, après que 54 d'entre elles aient déjà déposé leur bilan en août, selon S&P Global Market Intelligence, ce qui porte le total pour l'année au 4 octobre à 509, le plus élevé pour la même période depuis 2010.

Il s'agit de sociétés qui sont soit cotées en bourse (minimum 2 millions de dollars d'actifs ou de passifs), soit de sociétés privées dont les dettes sont cotées en bourse (minimum 10 millions de dollars).

Mais ce n'est que le début. Comme je l'ai déjà dit, nous sommes avertis qu'un "tsunami de faillites" se produira en 2021, à moins que le gouvernement fédéral n'intervienne.

À ce stade, presque toutes les industries souhaitent une aide fédérale, et tout le monde ne pourra pas l'obtenir.

Nous devrions donc nous attendre à voir de plus en plus de chiffres comme ceux-ci au fil des mois...

Selon l'American Hotel & Lodging Association, près des trois quarts des hôtels affirment qu'ils devront licencier davantage de travailleurs sans autre aide financière.

Et les compagnies American Airlines et United Airlines combinées ont licencié 32 000 employés la semaine dernière. Les compagnies aériennes ont déjà supprimé des dizaines de milliers de postes par le biais de retraites anticipées et de rachats. Delta Air Lines a commencé l'année avec 91 000 employés, mais 18 000 sont partis volontairement et 40 000 autres ont accepté de prendre des congés sans solde. La compagnie peut licencier 1 700 pilotes le 1er novembre, à moins que leur syndicat n'accepte de faire des concessions.

Au total, plus de 60 millions d'Américains ont déposé cette année une première demande d'allocations de chômage. C'est un cauchemar qui semble ne jamais se terminer, et de nombreux experts s'attendent à ce que le rythme des licenciements recommence à augmenter à l'approche de 2021.

Beaucoup d'Américains espèrent que les prochaines élections changeront les choses pour le mieux, et en ce moment, tout le monde s'agite autour du débat sur les vice-présidents. Mais il y a eu des bulles d'optimisme autour des élections précédentes, et pourtant nos problèmes économiques à long terme n'ont fait que s'aggraver.

Au cours des douze dernières années, nous avons ajouté 17 000 milliards de dollars à la dette nationale, nous avons assisté à la plus grande frénésie d'endettement des entreprises de l'histoire mondiale et les consommateurs américains ont emprunté et dépensé de l'argent comme s'il n'y avait pas de lendemain.

Mais le lendemain arrive toujours, et notre jour de jugement est maintenant proche.

« Si Biden remporte les élections, les relations sino-américaines seront réinitialisées »

par [Charles Sannat](#) | 9 Oct 2020



Mes chères impertinentes, mes chers impertinents,

Voilà une question qui mérite d'être posée.

Que se passera-t-il entre la Chine et les Etats-Unis si Biden est élu en novembre prochain et remplace Donald Trump à la Maison Blanche ?

On pourrait croire que Biden, le mondialiste, sera en rupture totale avec Donald Trump le souverainiste, et que la globalisation reprendrait de plus belle.

Je pense que ce ne sera pas le cas, car la volonté de leadership aux Etats-Unis dépasse et transcende le clivage démocrates/républicains.

La mondialisation a atteint un stade, LE stade, où l'émergence de la Chine définitivement émergée représente une menace existentielle pour les Etats-Unis. Les démocrates auront-ils plus envie d'être dominés par la Chine que les Républicains ? Rien n'est moins sûr.

Voici quelques éléments de réflexion provenant d'un article de CNBC dont je vous propose la traduction et qui répond partiellement à ces questions.

Lisez bien, je vous retrouve après plus bas pour partager avec vous mes commentaires.

« Selon Max Baucus, si Biden remporte les élections, les relations sino-américaines seront réinitialisées ».

SINGAPOUR – Le candidat démocrate Joe Biden traiterait avec Pékin d'une manière « beaucoup plus traditionnelle » s'il remporte l'élection, a annoncé cette semaine un ancien ambassadeur américain en Chine.

« Quand il s'agit de la Chine, je pense que vous verrez un peu de remise à zéro », a professé Max Baucus à l'émission « Squawk Box Asia » de CNBC jeudi. « Vous verrez un président qui s'engagera dans une diplomatie discrète. »

« Il n'utilisera pas son compte Twitter pour influencer la politique étrangère. Il sera plutôt beaucoup plus traditionnel », a stipulé Monsieur Baucus, qui a été nommé ambassadeur en Chine par le président Barack Obama en 2014.

Le président américain Donald Trump a utilisé Twitter pour faire d'énormes annonces pendant son mandat, qu'il s'agisse de l'augmentation des droits de douane sur les produits chinois ou de tests positifs pour le coronavirus.

Monsieur Baucus, qui est membre du Parti démocrate et qui soutient la candidature de M. Biden, a également déclaré que l'ancien vice-président travaillerait avec les alliés des États-Unis à l'Ouest, ainsi qu'avec des pays comme le Japon, la Corée du Sud et l'Australie.

« C'est une grande différence sous un président Biden », a-t-il signalé. L'administration de Trump est considérée comme ayant aliéné les alliés américains.

Les commentaires de l'ancien ambassadeur arrivent alors que Biden continue de mener les sondages par une marge significative. A la veille du débat vice-présidentiel de mercredi, le candidat démocrate a gagné plus de 10 points par rapport à Trump, à 52,1 % contre 41,4 %.

En outre, une enquête de CNBC/Change Research a révélé que Biden est en tête dans les États balancés qui sont importants pour la victoire du Collège électoral.

Si Biden gagne les élections, il travaillera d'abord sur les questions intérieures aux États-Unis, a exprimé Monsieur Baucus. « Biden prendra son temps pour rétablir une relation avec la Chine. Il va d'abord se concentrer sur l'économie américaine, d'abord sur le rétablissement de l'emploi, puis sur la lutte contre le virus ».

Une relation économique « complémentaire »

Baucus a également pesé sur les relations entre Washington et Pékin.

« Même si nous voyons beaucoup de rhétorique politique de haut niveau aller et venir, je pense que la relation est un peu plus solide qu'il n'y paraît », a-t-il convenu.

C'est à cause des investissements et des intérêts commerciaux des deux côtés. « C'est une relation économique complémentaire », a-t-il signifié.

« Les Chinois veulent notre soja pour leurs éleveurs de porcs, ils veulent que les semi-conducteurs soient fabriqués en Chine et nous, les Américains, nous voulons pouvoir vendre notre soja aux producteurs de porcs en Chine. Nous voulons vendre nos semi-conducteurs ».

Dans le cadre de la « phase 1 » de l'accord commercial entre les États-Unis et la Chine, la Chine a accepté de dépenser 200 milliards de dollars de plus sur deux ans pour les biens et services américains. Au mois d'août, Pékin n'était pas en voie d'atteindre ses objectifs, en partie à cause de la pandémie de coronavirus.

Qu'en penser ?

Pas simple, mais à la lecture de cet article en provenance direct des États-Unis et où parle un ancien ambassadeur américain en Chine, démocrate et soutenant Biden, je ne vois pas une envie débordante de Biden d'aller se jeter dans les bras de Xi Jinping pour se perdre en câlins mondialistes et libre-échangistes (commerciallement s'entend bien évidemment !!).

Baucus commence par expliquer que concernant Biden, « Il n'utilisera pas son compte Twitter pour influencer la politique étrangère. Il sera plutôt beaucoup plus traditionnel ». Certes, mais cela ne fera pas grand changement. Démondialiser en tweetant ou sans tweeter, cela revient dans les faits au même même si la méthode change !!

Plus inquiétant pour la mondialisation cette phrase « Biden prendra son temps pour rétablir une relation avec la Chine. Il va d'abord se concentrer sur l'économie américaine, d'abord sur le rétablissement de l'emploi, puis sur la lutte contre le virus ».

Comprenez qu'il n'y a là rien de prioritaire... Biden s'occupera d'abord de l'économie américaine ce qui veut dire, soit dit en passant, qu'il faut supprimer un peu de concurrence et donc un peu moins d'économie chinoise si l'on veut un peu plus d'économie américaine. Puis il va s'occuper du chômage sans oublier le coronavirus... après on verra pour la Chine.

Dernier élément de réflexion sur lequel je voulais attirer votre attention, « Monsieur Baucus, qui est membre du Parti démocrate et qui soutient la candidature de M. Biden, a également déclaré que l'ancien vice-président travaillerait avec les alliés des États-Unis à l'Ouest, ainsi qu'avec des pays comme le Japon, la Corée du Sud et l'Australie. »

En citant tous ces pays, Baucus, cite des ennemis... de la Chine, enfin des pays qui ne portent pas particulièrement Pékin dans leur cœur et qui sont de vrais alliés des Etats-Unis. On pourrait presque penser que la démondialisation selon Biden, sera plus mondiale que celle de Trump.

En clair les démocrates vont chercher à démondialiser avec l'appui de leurs alliés traditionnels comme ceux qui ont été cités à savoir Japon, Corée du Sud et l'Australie mais aussi les pays européens. Les démocrates vont chercher à fédérer contre la Chine et sans doute la Russie, pour assurer la domination américaine à plus long terme.

A la lecture de cet article, je pense que même si visuellement et publiquement, les relations de Biden avec la Chine seront moins violentes, en réalité, rien ne changera véritablement.

Les Etats-Unis doivent faire dérailler la Chine et le locataire de la Maison-Blanche, qu'il se nomme Trump ou Biden appliquera cette même politique de démondialisation.

Charles SANNAT

Source CNBC

<https://www.cnbc.com/2020/10/08/us-china-relations-will-reset-if-biden-wins-election-max-baucus.html>

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

La fin des low cost ! Pour la 1ère fois EasyJet perd de l'argent !!



EasyJet est une compagnie Low Cost qui a été fondée en 1995. Ceux de ma génération ont vu se développer ce nouveau genre de compagnie aériennes dont le modèle économique à bas coût est basé sur l'optimisation à outrance de tout !

On optimise les coûts d'équipage et salariaux en allant dans des pays sans charges et sans impôts comme l'Irlande.

On optimise les taxes d'aéroport en décollant de Beauvais et pas de Roissy.

On optimise le remplissage de ses avions, des lignes, des destinations et des rotations.

On supprime les services à bord en rendant tout payant ce qui transforme une hôtesse en serveuse volante de bar !

Au bout du compte, on obtient un modèle rentable et fragile.

Dans le contexte de pandémie actuel, EasyJet, pour la première fois de son existence, prévoit une perte annuelle avant impôt d'environ 900 millions d'euros conséquence de l'effondrement du nombre de passagers transporté qui a chuté de 50 %.

Le Directeur Général de la compagnie Johan Lundgren appelle le gouvernement anglais à l'aide. « *Le secteur aérien continue de faire face à la menace la plus grave de son histoire et le gouvernement britannique doit de manière urgente intervenir avec un ensemble de mesures dédiées afin que les compagnies puissent aider à la reprise économique* ».

C'est sans doute la fin d'un modèle, celui du low-cost, et du transport de masse par avion à pas cher !

Charles SANNAT Source [France Info ici](#)

Hôtellerie, restauration, transport, les secteurs les plus touchés selon la Banque de France



« Après une estimation de perte de PIB sur une semaine-type d'activité de -7 % en juillet par rapport au niveau d'avant crise et de -5 % en août, notre nouvelle enquête mensuelle de conjoncture (EMC), menée entre le 28 septembre et le 5 octobre auprès de 8 500 entreprises ou établissements, permet d'estimer que la perte de PIB resterait à -5 % en septembre. En prenant en compte nos estimations de pertes d'activité pour ces trois mois écoulés, nous maintenons inchangée notre estimation d'une hausse du PIB d'environ + 16 % au 3e trimestre 2020 (par rapport au trimestre précédent).

Selon les chefs d'entreprise interrogés, l'activité est, comme attendue il y a un mois, stable en septembre dans l'industrie comme dans les services et le bâtiment. Elle demeure dans l'ensemble inférieure à son niveau d'avant crise, mais avec toujours une forte hétérogénéité entre les secteurs. Les perspectives pour le mois d'octobre font également ressortir une relative stabilité de l'activité dans l'industrie, les services et le bâtiment.

L'activité est proche de son niveau d'avant-crise dans l'industrie agro-alimentaire et la pharmacie mais reste dégradée dans d'autres secteurs, **notamment la fabrication d'équipements électriques, l'industrie automobile et le secteur de l'aéronautique et des autres transports.**

L'activité est stable en moyenne dans les services en septembre. Elle s'améliore et revient à la normale dans l'édition. Le secteur du travail temporaire progresse également. L'activité fléchit en revanche **dans l'hébergement et la restauration. Elle demeure ainsi très en deçà de son niveau d'avant-crise dans ces deux secteurs** ».

Si l'on en croit la Banque de France, il n'y a tout de même rien de très folichon dans la situation actuelle, surtout que... les secteurs les plus touchés et qui sont sans surprise, de très forts pourvoyeurs d'emplois, plus qu'ils ne sont pourvoyeurs de PIB d'ailleurs.

Ainsi, la restauration et l'hôtellerie c'est beaucoup plus d'emplois que beaucoup d'autres secteurs industriels où l'activité de production est automatisée.

Charles SANNAT Source [La Banque de France ici](#)

La BCE veut se garder des marges de manœuvre



Si la BCE laisse sa politique monétaire inchangée à l'issue de sa réunion de septembre les déclarations de plusieurs de ses dirigeants laissent penser que la Banque centrale européenne devrait annoncer de nouvelles mesures de soutien à l'économie d'ici à la fin de l'année.

La BCE veut garder « les mains libres » face aux incertitudes

« Au regard d'une incertitude élevée, appuyant la nécessité d'évaluer avec soin toute information nouvelle, y compris le taux de change de l'euro, et de maintenir une certaine flexibilité en prenant des mesures appropriées si et quand cela est nécessaire. »

Cela peut se traduire par un : compte tenu du ralentissement marqué de l'inflation dans la zone euro, de la très faible croissance, du manque de reprise économique, de l'explosion de l'endettement public, et de la résurgence de l'épidémie de coronavirus, la BCE doit se tenir prête à agir quand il le faudra, et ... il le faudra vraisemblablement dans les semaines qui viennent.

Charles SANNAT Source Reuters via [Boursorama.com ici](#)

Personne n'est préparé à affronter une baisse de 95% des actions

Source: [or.fr](#) Le 09 Oct 2020



Au cours des prochaines années, la plus grosse bulle d'actifs et d'endettement de l'histoire implosera. Les dettes, que personne ne peut rembourser, ne vaudront plus rien et tous les actifs qui ont été artificiellement

gonflés par cette dette vont aussi implorer. Il y aura très peu ou pas d'argent en circulation puisque le système bancaire fera faillite.

Qu'advient-il d'Alfred et de ses économies qu'il avait l'intention de léguer aux prochaines générations ? Eh bien, les actions sont susceptibles de chuter de 95% en termes réels. Cela peut sembler alarmiste et incroyable mais rappelez-vous qu'en 1929-1932, le Dow Jones a perdu 90% et qu'il lui a fallu 25 ans pour retrouver son niveau de 1929, et c'était avec l'inflation. Aujourd'hui, la situation est exponentiellement pire, tant pour les États-Unis que pour le reste du monde, que l'on parle des dettes, des bulles d'actifs, des devises ou des dérivés. Une baisse de 95% en termes réels est donc probable. Cela signifie que de nombreuses actions tomberont à zéro et que la plupart des entreprises fortement endettées ne survivront pas.

Aucun investisseur n'est prêt pour une baisse de 95%, y compris Alfred. Pauvre Alfred, quand son portefeuille de 14 millions \$ perdra 95%, il ne vaudra plus que 700 000 \$. Mais pire encore, sa retraite accumulée en 50 ans sera évaporée et ne croyez pas que le gouvernement sera en mesure de l'aider à ce moment-là. Leurs recettes fiscales seront minimales. Ils n'auront pas non plus la capacité d'émettre des titres de créance d'une quelconque importance. La solvabilité d'un emprunteur en faillite est négative, donc personne n'achètera des titres de créance qui ne valent même pas le papier sur lequel ils sont imprimés, même si leur rendement est supérieur à 20%. De plus, pratiquement personne n'aura d'argent à investir puisqu'ils auront tout perdu dans le krach.

Alfred n'a peut-être pas besoin de beaucoup d'argent pour s'en sortir puisque sa maison est payée et que son portefeuille de 700 000 \$ pourrait lui suffire à mener une vie frugale.

Les fusions de banques européennes ne régleront rien

Publié par [Philippe Herlin](https://or.fr/) | 7 oct. 2020 <https://or.fr/>

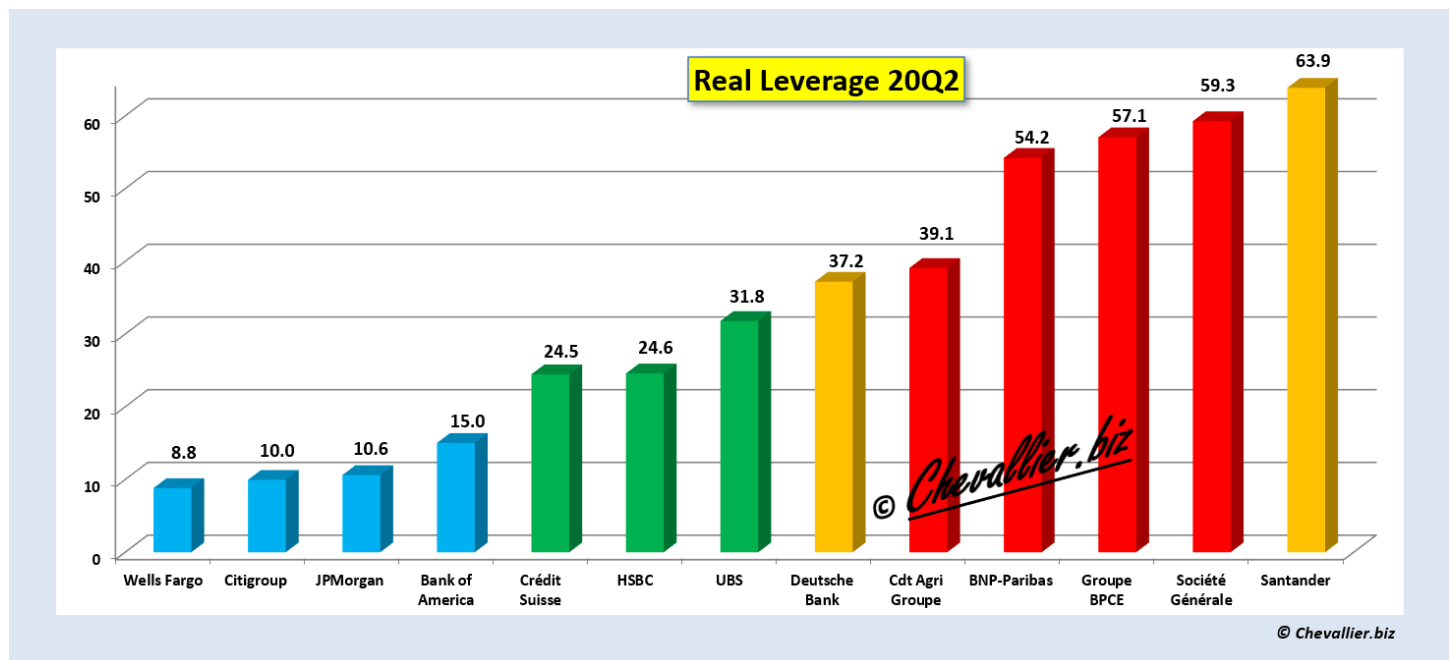
Assistons-nous à un mouvement de fusion de banques européennes ? Les rumeurs évoquent depuis plusieurs années un rapprochement entre la Commerzbank et la Deutsche Bank ou avec BNP Paribas, entre la Société Générale et Unicredit, sans que rien ne se soit réalisé jusqu'ici. Mais dernièrement plusieurs fusions viennent de se produire.

Tout d'abord, cet été, la banque italienne Intesa Sanpaolo a absorbé sa rivale UBI Banca pour former un groupe de 1.100 milliards d'actifs, soit l'un des plus importants en Europe. Le 18 septembre, en Espagne, nous avons assisté au rachat de Bankia par CaixaBank pour former le premier groupe bancaire du pays, devant Santander, avec un total du bilan s'élevant à 664 milliards d'euros. Puis, le 5 octobre, toujours en Espagne, on apprenait que Unicaja et Liberbank pourraient fusionner, les deux établissements ayant déjà engagé des discussions officielles, mais aussi que BBVA pourrait racheter Banco Sabadell. En France, le Crédit Agricole réfléchirait à une offre sur l'italienne Banco BPM. Ensuite, les rumeurs vont bon train et s'accroissent, laissant présager d'autres annonces (fusion des helvètes UBS et Credit Suisse, de BNP Paribas et Société Générale...).

Quelles sont les raisons profondes de ces rapprochements ? Une meilleure rentabilité ? Pas vraiment. Rappelons, par exemple, qu'en 2012, Madrid avait sauvé Bankia de la faillite en y injectant 22 milliards d'euros pour éviter l'effondrement d'un secteur bancaire dévasté par l'explosion de la bulle immobilière, réplique de l'explosion des subprimes aux États-Unis en 2008. La rentabilité dans la banque de détail en Europe s'est quasiment évanouie à cause des taux zéro. La Banque centrale européenne (BCE) vient de publier ses [dernières statistiques](#) : le retour sur capital (return on equity, RoE) des banques de l'UE au mois de juin n'a été que de 0,01%, et de 1% au premier trimestre. Signalons par exemple que le géant bancaire sino-britannique HSBC avait racheté le Crédit Commercial de France (CCF) en 2000 pour 11 milliards d'euros, qu'il essayait de le revendre pour un euro symbolique au début de l'année ([voir notre article](#)), mais qu'après la crise du coronavirus, il va devoir verser 500 millions d'euros de cash à l'acquéreur, le fonds américain Cerberus !

Non, ces fusions poursuivent un objectif principal : devenir suffisamment gros et incontournable pour qu'en cas de grave crise, l'État et la BCE soient obligés de venir à leur secours. Le principe du *too big to fail* (trop gros pour faire faillite) devient une règle de gestion. Secondairement, il s'agit aussi de diminuer la pression concurrentielle afin d'augmenter les tarifs. Dans les deux cas, les perspectives pour le client de base ne sont guère encourageantes, car en cas de risque de faillite, il n'est pas certain de retrouver tous ses avoirs (en vertu de la [directive BRRD](#)), et sa banque lui coûtera plus cher.

Plutôt que de laisser faire ou d'encourager ces fusions, les autorités des pays concernés, au niveau gouvernemental comme au niveau des régulateurs, devraient plutôt obliger les banques à reconstituer leurs fonds propres. Depuis la crise de 2008, elles n'ont en effet pas réellement fait d'efforts pour les augmenter, au contraire des banques américaines. Alors que l'effet de levier de ces dernières tourne autour de 1/10 (1 dollar de cash pour 10 d'engagements), celui des banques européennes dépasse souvent les 30... Fusionner ne fait que reporter les problèmes, alors qu'il serait urgent de rendre les grandes banques européennes plus résilientes.



La reproduction, intégrale ou partielle, est autorisée dès lors qu'elle est accompagnée d'un lien vers la source originale.

Ce monde qui ne tourne pas bien du tout

François Lelcerc 9 octobre 2020 Décodages.com/

Combien de temps les grandes négociations européennes en cours vont-elles durer et quel en sera l'épilogue ? Le Parlement européen fait sa mauvaise tête pour adopter le budget pluriannuel de l'Union et les pourparlers à propos du plan destiné à succéder aux accords de Dublin piétinent.

Le Parlement a interrompu les négociations avec les États membres, risquant de retarder l'adoption du plan de relance de 750 milliards d'euros qui est lié à ce budget de 1.074 milliards d'euros. Une proposition de compromis allemande a été rejetée, le Parlement réclamant un accroissement plus important de 15 programmes phare et rencontrant la ferme opposition à ce propos des Pays-Bas, du Danemark, de la Suède, de l'Autriche et de la Finlande.

Un deuxième sujet de discord persistant subsiste à propos des mesures de rétorsion qui pourraient être appliquées en cas de non-respect de l'État de droit. Les États membres se sont mis majoritairement d'accord sur

un vague dispositif laissant pratiquement la porte ouverte à l'inaction, mais le Parlement ne l'entend pas de cette oreille, la majorité des députés réclamant un mécanisme plus dur en visant la Pologne et la Hongrie.

De son côté, le nouveau pacte sur la migration et l'asile augure comme prévu de longues et difficiles négociations. Les ministres de l'Intérieur des 27 ont effectué hier un tour de chauffe par visioconférence, confirmant le caractère problématique du souhait de la présidence allemande de l'Union de voir adopté un accord de principe à minima sur ses points clés d'ici la fin de l'année.

Le démantèlement progressif de l'Europe se poursuit, les antagonismes s'exacerbant. Après avoir connu un important élargissement, l'Union est-elle condamnée à la multiplication des coopérations rapprochées, ces succédanés qui ne concernent qu'un nombre réduit de pays, ou pire à son recentrage excluant certains d'entre eux à la faveur d'une grande crise ? Le grand savoir-faire en matière de compromis accumulé au sein des institutions européennes a ses limites, même si des sursauts sont toujours possibles au bord du gouffre.

Les nouvelles en provenance des États-Unis ne sont pas faites pour rassurer sur l'évolution du contexte international. En déclarant publiquement craindre « certaines perturbations » en cas de résultat électoral serré, le Premier ministre canadien Justin Trudeau exprime tout haut ce que chacun pense tout bas. Le plan de Donald Trump consiste à semer la confusion par tous les moyens, avec en sous-main le soutien présumé des hackers russes, pour en appeler à la Cour Suprême in fine. Le jeu va être très serré. La fin de la démocratie américaine est crainte, mais il ne s'agit pas seulement de cela. La nature de ce qui pourrait lui succéder est en question.

La lecture d'un récent et magistral ouvrage intitulé « Putin's people » (*) d'une ancienne correspondante du *Financial Times* à Moscou, Catherine Belton, éclaire la nature du régime russe. Son sous-titre est éloquent « comment le KGB s'est emparé de la Russie pour défier l'Ouest » (ma traduction), notamment le chapitre consacré au soutien financier prolongé qu'il a apporté à Donald Trump.

Dans ce nouveau monde en gestation, l'affrontement l'emporte sur la coopération, l'Union européenne n'y coupe pas.

(*) Putin's people par Catherine Belton, 624 pages, William Collins ed. (en anglais).



Pourquoi la BCE a absolument besoin d'introduire la monnaie digitale?

Bruno Bertez 9 octobre 2020

Pourquoi la BCE a absolument besoin d'introduire la monnaie digitale?

-parce qu'elle sait qu'un jour la question de la confiance dans les banques va être brûlante;

-les dépôts seront perçus comme menacés

-les gens vont vouloir retirer leur argent des banques car ils savent qu'ils seront mis à contribution par les dispositions sclerates imposées par Merkel

– le phenomène a deja commencé

-parce que la garantie des depots est fictive personne n'a les fonds pour assurer cette garantie

-parce que la masse de monnaie que la BCE a du consentir est immense et que c'est une folie

-parce que le seul moyen de stopper ou réduire l'hémorragie sera le blocage

-parce que le blocage n'est passible qu'avec l'introduction de la monnaie digitale



bruno bertez
@BrunoBertez



They want to prevent a run , but it is a mistake, the Big Run will not affect banks it will drain the markets.



Holger Zschaepitz @Schuldensuehner

Central Banks want digital currencies that don't nudge out cash. Officials keen to guard against risk to financial stability as people flee into cash during a crisis as 2008 and 2020 highlight.
[bloomberg.com/news/articles/...](https://www.bloomberg.com/news/articles/...)



8:44 AM · 9 oct. 2020



Certitude de stimulus. On essaie de créer une ambiance de reflation.

Bruno Bertez 9 octobre 2020

Les marchés voient à nouveau au travers les lunettes roses des stimulus.

Ils ont compris que ce n'était qu'une question de temps et que seule la politisation en cours les retardait.

On est sûr qu'ils viendront, tout le monde le veut; l'accord sur ce point est bipartisan.

La seule question est non pas l'efficacité ou le coût, non la seule question c'est de savoir qui en tirera le bénéfice politique ou électoral. Trump veut en tirer gloire, Pelosi essaie plus ou moins adroitement de résister.

Le système s'enfonce dans l'imaginaire et raisonne de moins en moins en fonction des contraintes de la réalité. C'est finalement tout à fait normal puisque toutes les actions entreprises s'analysent comme des moyens d'empêcher la réalité de se réintroduire.

Aussi bien Powell que Trump ou Pelosi veulent un gros trillion de dépenses fiscales et chacun veut ces dépenses pour des raisons personnelles! Il n'y a aucun débat sur le rendement, sur les coûts à long terme des politiques monétaires, aucun débat sur le gouffre des déficits, le long terme n'existe plus,.

Ce soir on improvise disent tous les acteurs. La notion d'engrenage que j'ai introduite comme facteur explicatif prend toute sa force ici.

il n'y a que Rosengreen de la Fed qui élève une voix timide pour aborder la question des risques.

Ce Rosengreen se trompe et il commet une erreur de communication en parlant de risque car les risques tout le monde s'en fiche!

On croit que l'on pourra toujours éviter leur concrétisation! Non il faut non pas parler des risques mais des coûts, des coûts ici et maintenant, des coûts de destruction du système, des coûts de plongée dans l'inefficacité, des coûts de gaspillage, de ce qui est sûr, engrangé, inéluctable.

En passant, la Fed entretient la spéculation à la hausse des taux longs pour prouver le mouvement en marchant, elle a retenu les leçons de Yellen: Il faut que les taux longs montent pour crédibiliser le succès. Attendons de voir si cela fonctionne, si le mouvement se prouve en marchant. Il est plus facile de faire monter les taux longs que de faire monter le pétrole ou les commodities.

On essaie de créer une ambiance de reflation.

Perception is all, mais les chiffres ne mentent pas:

Le nombre d'Américains demandant des allocations de chômage pour la première fois a diminué la semaine dernière de 9 000 à 840 000, selon les données du gouvernement américain.

Les demandes de chômage continues sont tombées à 11 millions.

Néanmoins, sept mois après le début de la pandémie, les demandes initiales d'indemnisations sont quatre fois plus élevées que le niveau d'avant le virus et plus élevées que leur pic pendant la crise financière il y a plus de dix ans.

Et le pire est à venir, car les récentes annonces de licenciements d'entreprises telles que Walt Disney et Allstate et de nombreuses compagnies aériennes ne se sont pas encore enregistrées.

Alors que les allers-retours à Washington sur un deuxième projet de loi de sauvetage du coronavirus se poursuivent, le soulagement des compagnies aériennes autonomes a été rejeté par la présidente de la Chambre, Nancy Pelosi, qui demande un plan de sauvetage plus large.

Goldman incite à la prudence:

Goldman Sachs avertit que le marché boursier sera confronté à la possibilité de baisses importantes avant les élections américaines, compte tenu de l'imprévisibilité économique et politique des prochaines semaines.

La question des conséquences de la politique monétaire de la Fed est de plus en plus souvent évoquée:

Les 50 Américains les plus riches détiennent maintenant presque autant de richesse que la moitié de la population des États-Unis, car Covid-19 transforme l'économie d'une manière qui a récompensé de manière disproportionnée à une petite classe de milliardaires.

Biden est pro climat

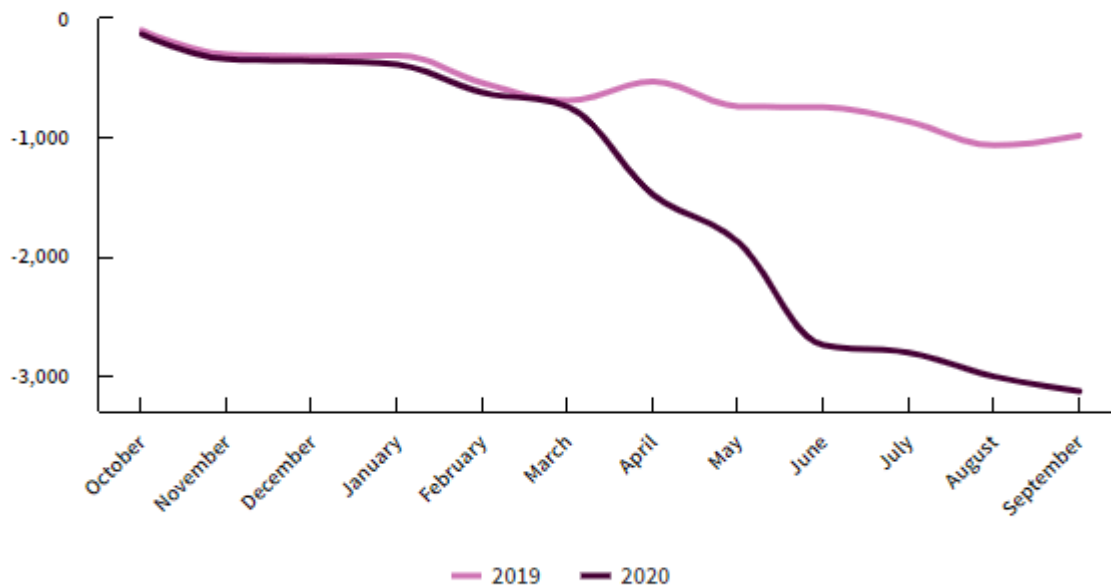
Biden envisage de créer un bureau spécial à la Maison Blanche dirigé par un «tsar» du climat pour coordonner les efforts de lutte contre le réchauffement climatique et l'accélération de la crise climatique s'il est élu président.

Trump a qualifié le changement climatique de canular et son administration a passé les quatre dernières années à tenter d'inverser les efforts de l'administration Obama pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Déficits us record depuis 1945

Monthly Cumulative Deficits Fiscal Years 2019 and 2020

Billions of Dollars



Sources: Congressional Budget Office; Department of the Treasury.
The value shown for September 2020 is CBO's estimate.

Par rapport à la taille de l'économie, le déficit – à environ 15,2 pour cent du produit intérieur brut (PIB) – est le plus important depuis 1945, et 2020 a été la cinquième année consécutive où le déficit a augmenté en pourcentage du PIB. Le déficit estimé est plus du triple du déficit enregistré au cours de l'exercice 2019. Les revenus étaient inférieurs de 1% et les dépenses étaient 47% plus élevées en 2020 qu'en 2019, estime le CBO.

Poser la question des bulles est inadéquat. Les sacrifices du système!

Bruno Bertez 8 octobre 2020

La notion de bulle ne veut plus rien dire, les opérateurs des marchés finissent par s'habituer à n'importe quel prix, il suffit qu'il soit constaté pendant une période assez longue.

Le multiple cours bénéfice très élevé qui ressort actuellement des indices de cours de la bourse ne signifie qu'une chose: sur le long terme un investissement en actions ne rapportera quasi rien. Pire il sera certainement perdant en valeur réelle. L'inverse d'un cours bénéfice c'est un rendement.

Qui dit cours bénéfice élevé dit rendement faible ou nul.

Ce sera la même chose que pour le Phare mondial, le Trésor US à 10 ans qui rapporte facialement +0,7% c'est dire – quelque chose en réel.

Nos systèmes en crise ne peuvent plus assurer de rentabilité réelle des investissements réalisés sur ces bases. Ils ne peuvent qu'inciter les gens à jouer et donc à se payer des plus values éphémères les uns sur le dos des autres.

L'important pour le système c'est d'essayer de se survivre et pour cela il doit gonfler les valeurs, les hypertrophier. Pour durer encore un peu ce système doit faire un sacrifice et le sacrifice, c'est cela: la disparition de la rentabilité réelle.

Cela va vous sembler paradoxal, mais gardez ce que j'écris dans votre ordinateur comme témoignage; les gens qui achètent des actifs sur les marchés dans les prix actuels sont des sortes de martyrs; ce sont des sacrifiés pour gagner encore un peu de temps!

La destruction de l'économie mondiale par les banques centrales

Par Tuomas Malinen 2020-10-08

Depuis des années, nous mettons en garde contre les conséquences désastreuses si les banques centrales continuent à s'immiscer dans l'économie et les marchés financiers. En décembre 2013, nous avons écrit

Il est fort possible que les mesures prises par les banques centrales aient déjà créé une situation dans laquelle leurs actions augmentent plutôt que de diminuer l'instabilité financière. Cela est dû au fait que, si le prix réel d'un actif ne correspond pas à sa valeur marchande, le véritable niveau de risque n'est pas correctement révélé.

Lors du "sauvetage de Coronavirus" par les principales banques centrales de mars à juin de cette année, nous avons essentiellement fait tourner le chrono. Il ne reste aucune voie viable pour échapper à la boucle de rétroaction vicieuse entre les banques centrales et les marchés financiers - du moins sans graves répercussions.

Au fil des ans, les banques centrales ont créé des conditions dans lesquelles les prix sur les marchés financiers - et par conséquent la structure d'allocation du capital qui en résulte - ont été faussés à un degré jusqu'alors inimaginable.

Il en est résulté trois fragilités extrêmement gênantes au cœur de l'économie mondiale. Premièrement, elle a conduit à une "chasse au rendement" parmi les investisseurs, qui sont contraints de rechercher des rendements plus élevés sur des produits financiers plus risqués.

Deuxièmement, elle a conduit à une intervention permanente des banques centrales sur les marchés financiers, car sans elle, un krach se produirait certainement.

Troisièmement - et c'est un point qui a reçu beaucoup trop peu d'attention - les mauvaises allocations massives de capitaux dues à des taux d'intérêt anormalement bas ont "creusé" de vastes secteurs de l'économie mondiale.

Nous nous sommes souvent concentrés sur la fragilité des marchés financiers ces derniers temps, aussi cette fois-ci nous nous concentrerons plutôt sur la question de la mauvaise allocation des capitaux, bien que les deux soient intrinsèquement liés.

La force motrice de l'économie

En mars 2019, nous avons consacré l'intégralité de la "Q-Review" à expliquer pourquoi la croissance économique mondiale s'est effondrée depuis 2009.

Nous avons exploré en profondeur le concept de destruction créative, qui décrit le processus par lequel les économies capitalistes évoluent et se développent au fil du temps. En substance, la destruction créative permet le flux d'innovations techniques dans l'économie par la destruction de méthodes de production et d'entreprises anciennes et inefficaces, et l'émergence de nouvelles entreprises plus productives.

En outre, nous avons écrit que :

La relation risque-récompense, c'est-à-dire les gains et les échecs du secteur privé, est le moteur du progrès économique. Le premier accumule des revenus et du capital, tandis que le second découvre des entreprises durables, ouvrant la voie à la destruction créative.

C'est en substance ce qu'est une économie capitaliste. L'accumulation de capital est nécessaire pour assurer le financement d'entreprises durables, qui fournissent des emplois, des revenus personnels et des recettes fiscales.

La découverte des prix sur les marchés financiers modernes est essentielle pour évaluer avec précision la relation risque-rendement des investissements économiques réels ainsi que celle des actifs financiers. La découverte des prix guide donc l'allocation efficace du capital vers son emploi le plus rentable, sur la base des informations recueillies par des millions d'investisseurs. Cette idée fait partie des fondements de la théorie capitaliste.

L'"éviction" (Hollowing out)

Lorsque les banques centrales ont poussé les taux d'intérêt à long et à court terme à des niveaux extrêmement bas, deux choses se sont produites :

1. Les investissements moins attrayants sont devenus "rentables".
2. L'allocation du capital a commencé à être faussée.

Un taux d'intérêt est essentiellement le "prix du temps", car l'avenir a tendance à être plus risqué que le présent. Lorsque nous empruntons au futur pour investir, un taux d'intérêt tente de refléter ce risque. Plus l'incertitude est grande, plus le taux d'intérêt est élevé. Ou c'est comme cela que cela devrait se passer, mais les banques centrales ont travaillé contre cette loi économique naturelle de manière déterminée.

Avec des taux d'intérêt très bas ou négatifs, ce qui est devenu courant au début des années 2010, le financement devient disponible pour des investissements marginaux et même non rentables. Une mauvaise allocation du capital encore plus destructrice se produit lorsque des entreprises non rentables qui devraient faire faillite, ne le font pas à cause d'un financement artificiellement bon marché. Ces entreprises "zombie" gèlent le capital qui pourrait être utilisé pour financer des investissements plus rentables, ce qui se traduirait par des salaires plus élevés pour les travailleurs, des dividendes et des gains en capital pour les actionnaires, et une économie plus vigoureuse et dynamique.

C'est le fardeau que les banques centrales ont fait peser sur l'économie mondiale, et cela se voit dans les chiffres.

L'effondrement de la croissance de la productivité

La mesure de l'impact de la destruction créative, c'est-à-dire du flux d'innovations technologiques dans l'économie, est entravée par le fait qu'elle est - en général - inobservable.

Lorsqu'une innovation technologique qui améliore la rentabilité apparaît, les entreprises acquièrent de nouveaux équipements et des travailleurs plus qualifiés pour l'intégrer dans la production. Bien que nous puissions mesurer la qualité des équipements, des machines et même de la main-d'œuvre, l'effet réel de l'innovation sur la productivité ne peut être observé directement, du moins au niveau "macro" de l'économie.

Cependant, nous connaissons le niveau d'augmentation de la production, l'investissement en équipements et machines acquis (capital), et l'amélioration de la quantité et de la qualité de la main-d'œuvre. La partie de l'augmentation de la production qui ne peut être expliquée par ces éléments peut être interprétée comme la croissance de la productivité à l'échelle de l'économie. Cette mesure est appelée la productivité totale des facteurs, ou PTF.

La figure 1 présente la PTF dans le monde depuis 1990. Comme on peut le constater, la PTF baisse pendant les crises et augmente pendant les expansions et les booms économiques. Cependant, la croissance de la PTF mondiale a commencé à stagner en 2011 et n'a jamais repris.

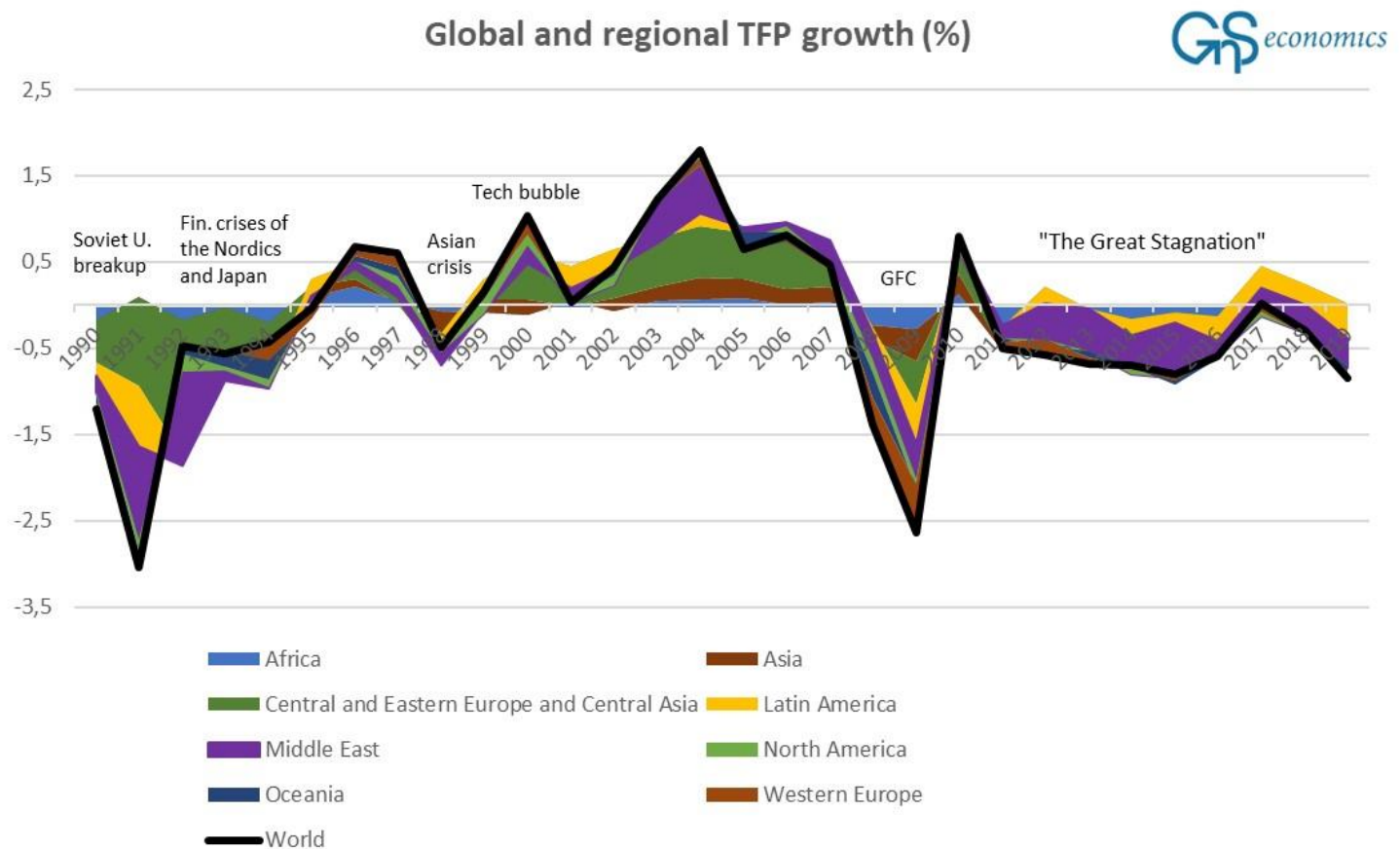


Figure 1. La croissance régionale et mondiale de la productivité totale des facteurs (en %). Source : GnS Economics, Conference Board

La période que nous appelons la "Grande Stagnation", de 2011 à aujourd'hui, n'aurait pas dû avoir lieu. La productivité devrait augmenter dans le cadre des expansions économiques, mais ce n'est pas le cas depuis lors.

La stagnation de la croissance de la PTF raconte une histoire effrayante sur la destruction des fondements de nos économies. La profonde érosion de la relation risque-récompense et de l'allocation libre de capital par des banques centrales malavisées a littéralement arrêté le grand moteur de la croissance de la productivité mondiale.

Nous vivons dans un "mirage" d'expansion économique depuis 2011.

La fin est proche !

Les banques centrales ont joué un double rôle dans l'économie mondiale.

Elles ont creusé l'économie mondiale en sapant sérieusement le processus de destruction créative. En outre, elles ont détruit le mécanisme de fixation des prix sur les marchés des capitaux, ce qui a entraîné de graves distorsions (c'est-à-dire des "bulles") sur les marchés financiers.

Il est en fait assez incroyable de voir comment les banquiers centraux ont réussi à affecter négativement l'économie mondiale au cours des 11 dernières années. Bien qu'elle soit assez intéressante d'un point de vue académique impartial, la fragilité de l'économie mondiale et des marchés financiers qui en résulte signifie que nous sommes sujets à un effondrement épique, qui touchera gravement les ménages, les entreprises et même les pays.

L'effondrement peut commencer sur le marché boursier américain, dans un coin des marchés du crédit américains, dans le secteur bancaire européen en perte de vitesse ou dans une autre partie obscure des marchés financiers. La seule question est de savoir de combien de temps nous disposons.

Avec la deuxième vague de la pandémie de coronavirus qui s'intensifie, la seule réponse fiable que nous puissions donner est "pas longtemps".

Et, lorsque l'effondrement se produira, le sort de nos générations et des générations futures sera décidé. Si nous laissons les banques centrales prendre le contrôle total de nos économies, un scénario futur vraiment horrible se dessine, comme nous l'avons mis en garde dans la revue Q-Review 9/2020.

Cependant, si nous laissons la crise se dérouler et que nous permettons aux fondements de l'économie de marché, comme la libre découverte des prix sur les marchés des capitaux, de revenir, nous risquons de connaître l'une des périodes les plus prospères de l'histoire de l'humanité.

Le fait est que le temps est venu pour les banques centrales de s'en aller. Le plus tôt sera le mieux.

[En savoir plus](#)



- [Epargne](#)
- [Fiscalité](#)
- [Gouvernement](#)
- [Krach](#)
- [Liberalisme](#)
- [Abonnez-vous gratuitement](#)
- [Le Petit Livre Noir de la Finance](#)
- [Qui sommes-nous ?](#)
- [Nos newsletters](#)
- [Mentions légales](#)

- [Epargne](#)
- [Fiscalité](#)
- [Gouvernement](#)
- [Krach](#)
- [Liberalisme](#)
- [Abonnez-vous gratuitement](#)

[Accueil](#) [Banques Centrales](#) Un capitalisme... sans capital !

[Banques Centrales](#)[Liberalisme](#)

Un capitalisme... sans capital !

rédigé par [Bruno Bertez](#) 9 octobre 2020

Il y a une faille dans le système – et elle accentue les dettes, les crises et les inégalités. Tous les « remèdes » des banques centrales n'y changeront rien...



La crise sanitaire révèle une faille énorme de notre système économique : nous sommes des capitalistes sans capital !

A force d'utiliser l'effet de levier, à force de distribuer des dividendes sur des profits fictifs, à force de racheter les actions et de décapitaliser, à force de faire du *private equity* et de dépecer les actifs, [le système capitaliste souffre](#) d'une insuffisance chronique de capital – face à un excès colossal de dettes.

Le système n'a plus de tampon. Il est obligé de solliciter la collectivité, le budget public et la planche à billets de la banque centrale pour survivre.

C'est la pire des situations – non seulement sur le plan de la sécurité du système mais également sur le plan de la morale et de la légitimité politique.

Le système est obligé, structurellement, de se socialiser de la façon la plus scandaleuse qui soit : privatisation des gains et socialisation des pertes.

Chantage à l'emploi

Pour gagner plus d'argent, les propriétaires des sociétés ne mettent pas assez de capital à la disposition des entreprises pour supporter les risques.

Les sociétés, étant insuffisamment capitalisées, deviennent vulnérables... et bien sûr, elles en profitent pour exercer un chantage au chaos : sauvez-nous avec de l'argent gratuit sinon nous déposons le bilan et mettons les salariés au chômage. Le chantage à l'emploi est généralisé.

Dans nos systèmes, une faillite ne signifie nullement l'arrêt d'exploitation ; non, cela signifie sanction pour les anciens propriétaires, aide aux nouveaux pour les mettre en selle et contrôle de ces nouveaux propriétaires bien sûr... pour éviter les pillages !

Il y a un aléa moral considérable dans les procédures de sauvetage des grandes entreprises. Il se situe au niveau individuel car tout incapable doit être sanctionné : c'est la loi du capitalisme...

Mais il y a également un aléa moral au niveau du système, car un système qui ne sanctionne pas ne se régénère pas et pourrit en profondeur. Sa productivité chute, l'allocation des ressources devient délirante et, finalement, le gaspillage s'installe et se généralise. Au lieu de progresser, le niveau de vie baisse – tandis que les inégalités s'accroissent.

Comment oser demander la rigueur, voire la sévérité pour les salariés si les capitalistes et leurs dirigeants ne commencent pas par être rigoureux et sévères pour eux-mêmes ?

Un système entièrement faussé

Les béquilles du capital tuent le système capitaliste plus sûrement que les critiques des soi-disant partis de gauche et même plus sûrement que celles des révolutionnaires en chambre.

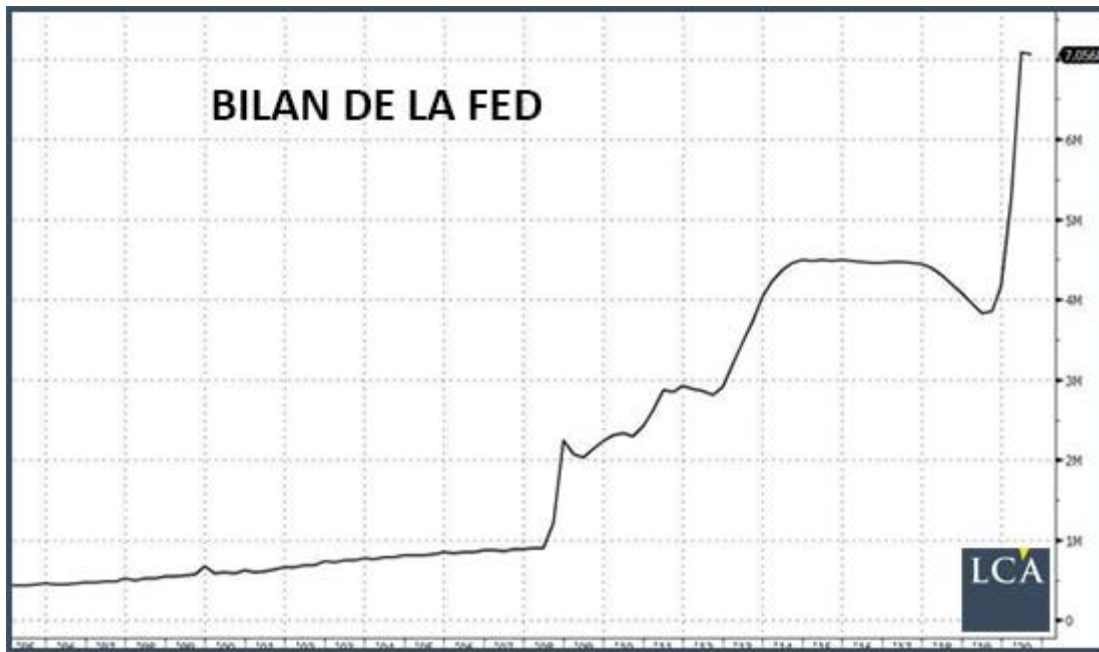
Les gauches aiment les aides, les déficits – elles aiment tout ce qui leur semble remplacer le profit, sans se rendre compte que tous ces crédits, ces déficits, ces aides sont une autre forme de prélèvement, autre forme de profit, vicieux, infâme et indigne car socialisé.

Les béquilles faussent l'utilisation optimum des ressources, gonflent la masse de dettes et de déficits, pèsent sur la rentabilité moyenne, produisent des bulles d'actifs et créent des inégalités insupportables.

Si la Fed suivait les conseils de son économiste principal et directeur adjoint de la division de stabilité financière de la banque, Michael Kiley, elle devrait monétiser le déficit, pardon, acheter des obligations à hauteur de 30% du PIB, soit 6 500 Mds\$, afin de compenser l'impact de la limite inférieure du zéro pour les taux d'intérêts !

Puisque la Fed a déjà acheté un montant record de 3 000 Mds\$ d'obligations depuis mars, cela signifie que 3 500 Mds\$ supplémentaires en QE sont nécessaires.

La taille du bilan des banques centrales mesure la socialisation subreptice de nos systèmes, socialisation au profit du capital, ce qui est un comble



Assistance respiratoire perpétuelle

Ce qui est désormais le plus effrayant, c'est que nos économies sont littéralement sous assistance respiratoire perpétuelle.

A force d'avoir cédé au chantage, il n'y a plus de voie de sortie possible. Il faut en même temps des milliers de milliards de mesures de relance budgétaire... et des milliers de milliards de fausse monnaie/vrais crédits pour financer ces déficits.

Les économies, les banques et les marchés boursiers se désintégreraient tous les trois si on arrêtait.

Nous sommes maintenant dans un système socialiste pervers. Il fonctionne comme un système socialiste mais il n'est pas structuré comme tel ; la société n'y retrouve pas son compte, seul le capital et les ultra-riches le retrouvent.

Une pluie torrentielle va tomber

Charles Hugh Smith jeudi 8 octobre 2020

Le statu quo est sur le point de découvrir qu'il ne peut pas arrêter la pluie battante ni protéger ses fragiles châteaux de sable.

Vous reconnaîtrez A Hard Rain Is Going to Fall comme une version nettoyée du classique de Bob Dylan "A Hard Rain's a-Gonna Fall". Comme le monde venait d'éviter un conflit nucléaire lors de la crise des missiles cubains, les commentateurs ont estimé que Dylan faisait référence à une pluie nucléaire. Mais il a nié ce lien dans une interview à la radio, en déclarant "...ce n'est qu'une pluie violente. Ce n'est pas une pluie de retombées. Je veux dire une sorte de fin qui doit juste arriver...." (Source)



Ce qui nous amène au présent et à la dépendance de l'Amérique vis-à-vis des châteaux de sable du monopole, de la corruption, de l'argent libre et d'un système juridico-politique à deux vitesses. Vous savez, BAU--business as usual. Une pluie torrentielle va tomber sur ces châteaux de sable parce que, eh bien, la fin des choses non durables doit juste arriver, comme l'a dit l'homme.

Voici le problème du monopole, de la corruption, de l'argent gratuit et d'un système juridico-politique à deux vitesses : ils appauvrissent et diminuent tous ceux qui ne sont pas des initiés ou qui ne font pas partie des 10% de la classe protégée la plus élevée, car ce sont des formes institutionnalisées de pillage légalisé : les monopoles et les cartels augmentent les coûts en étouffant la concurrence, la corruption est une taxe cachée pour tous ceux qui ne sont pas au biberon, l'argent gratuit dévalue le dollar, volant tous ceux qui sont forcés de l'utiliser, et un système juridique à deux vitesses enrichit un petit nombre de personnes (les criminels d'entreprise ne vont jamais en prison) et sape le contrat social par une injustice flagrante et un manque de justice.

Quant au système politique à deux vitesses : le monopole, la corruption et l'argent libre de la Fed ont sapé la démocratie. Quel que soit le vainqueur des élections, les lobbyistes et les milliardaires continueront à dominer les affaires courantes du pay-to-play politique.

En enrichissant et en protégeant un petit nombre de personnes au détriment du plus grand nombre, le statu quo américain a érodé le contrat social et la confiance dans les institutions et l'autorité. Lorsque tout le monde est sur la sellette et qu'il y a un écrémage d'initié, le fait de nier un conflit d'intérêts confirme simplement l'omniprésence des conflits d'intérêts.

Le pendule a atteint des niveaux d'injustice, de corruption et d'inégalité tellement extrêmes que le retour en arrière sera monumental en termes d'ampleur et de durée.

Une autre raison pour laquelle une pluie battante va tomber est que **les institutions centrales de l'Amérique sont obsolètes depuis des années ou des décennies**, mais que ceux qui se nourrissent au creux de la vague refusent tout changement qui menace leur place au creux de la vague.

Peter Drucker a expliqué comment les changements tectoniques de l'ordre économique rendent obsolètes des secteurs entiers dans son livre de 1993 intitulé "Post-Capitalist Society". Drucker mentionne l'enseignement

supérieur et les soins de santé comme des secteurs mûrs pour la charrue, mais ces secteurs politiquement sacro-saints sont restés inchangés pendant des décennies, aspirant des billions d'argent emprunté pour ne pas être obsolètes.

Malgré les efforts d'initiés égoïstes, les châteaux de sable fondent encore sous une pluie battante. En parlant de châteaux de sable, il faut tenir compte du grand nombre de secteurs qui souffrent d'une surcapacité massive : immobilier commercial, espace de vente au détail, restaurants, etc. Il y a deux générations, aller dans un restaurant - même un fast-food - était un événement rare. Depuis lors, c'est devenu un droit acquis de manger au restaurant une ou deux fois par jour.

Une pluie battante va tomber sur les dépenses liées à la surcapacité et à l'endettement. L'argent gratuit des financiers a permis de construire un château de sable fragile qui contenait trop de tout sauf de la valeur réelle, si bien que le statu quo cherche maintenant frénétiquement à protéger chaque château de sable en fusion de la surcapacité.

Le statu quo est sur le point de découvrir qu'il ne peut pas arrêter la pluie battante ni protéger ses fragiles châteaux de sable. Les tas de sable qui restent après la pluie seront emportés par la marée karmique lorsque le pendule reviendra : la voie du Tao est inversée.

Trump ou Biden, du pareil au même (ou presque)

rédigé par [Bill Bonner](#) 9 octobre 2020

L'impression monétaire n'a jamais arrangé quoi que ce soit – au contraire : elle débouche systématiquement sur la pauvreté, l'inflation et les troubles sociaux. Mais ça, c'est un détail, n'est-ce pas ?



Nos lecteurs regardent l'avenir. Certains voient une catastrophe si Donald Trump est réélu. D'autres voient un désastre si Biden gagne le mois prochain.

En ce qui nous concerne, n'ayant pas le don de prophétie, nous ne pouvons qu'extrapoler les tendances du présent, en nous fondant sur l'expérience du passé.

Nous nous attendons à [une nouvelle distribution d'argent... bientôt](#).

Fin de négociations

Mais cette semaine, pendant quelques heures, on aurait dit que nous avions tort.

Donald J. Trump a tweeté qu'il mettait fin aux négociations d'un nouveau plan de soutien Covid jusqu'à après les élections :

« J'ai ordonné à mes représentants d'arrêter de négocier jusqu'à après l'élection quand, immédiatement après ma victoire, nous passerons une loi de relance majeure se concentrant sur les Petites Entreprises et les Américains qui travaillent dur. »

Cela semblait improbable.

M. Trump n'a jamais manifesté le moindre intérêt pour la maîtrise des budgets. Le mois dernier, il a même ordonné aux négociateurs républicains de « viser des montants bien plus hauts ».

Nous pensions aussi qu'il chercherait désespérément à maintenir la bulle boursière et les dépenses de consommation.

Un président en exercice ne veut pas arriver à sa réélection alors que les électeurs sont de mauvaise humeur – surtout dans les États clé, qui pourraient décider du résultat.

L'économiste **Richard Duncan** explique cela en toutes lettres :

« Si le Congrès échoue à approuver une nouvelle loi de soutien économique prochainement, les Etats-Unis subiront probablement un nouveau ralentissement économique sévère qui pourrait faire faire faillite au secteur financier US et détruire des millions d'emplois supplémentaires. »

Insoutenable

Toujours mardi dernier, selon CNN :

*« [Le président de la Fed **Jerome**] **Powell** 'a réitéré ses appels à de nouvelles relances budgétaires visant à soutenir les Américains les plus vulnérables'.*

Powell a dit mardi que les risques de voir le Congrès US en faire trop, en matière de relances économiques, sont bien inférieurs aux risques de ne pas en faire assez. Même si les dépenses gouvernementales viennent augmenter un budget fédéral déjà vertigineux, les législateurs devraient agir, a affirmé Powell.

'Le budget fédéral est sur un chemin insoutenable, et il l'est depuis un certain temps', a dit Powell. Mais 'ce n'est pas le moment de donner la priorité à ces questions'. »

Un petit fait vient compliquer cela : le gouvernement fédéral américain est déjà sur la paille. Il n'a pas plus d'argent aujourd'hui pour financer un nouveau plan de soutien qu'il n'en avait pour la gabegie à 2 200 Mds\$ passée en mars.

L'argent devra être emprunté.

Cependant, il n'y a pas assez d'épargnants pour fournir la sorte de somme dont les autorités ont besoin – pas aux taux artificiellement bas actuels.

Ils devront donc dépendre de la Réserve fédérale ; elle imprimera plus d'argent. Tel est le « chemin insoutenable » dont parlait M. Powell.

Cela finira par aggraver les faillites, la crise et les pertes d'emploi. Powell — et quiconque est équipé d'un cerveau — le sait.

Un détail contrariant

Une fois qu'on commence à vivre de la planche à billets, on ne tarde pas à en devenir dépendant. Ensuite, il faut imprimer de plus en plus, simplement pour éviter de reculer.

On ne trouve aucun exemple, dans l'Histoire, démontrant que l'argent sorti de la planche à billets a permis d'améliorer une économie – pas un seul. Pas plus qu'il n'a enrichi les gens d'un seul centime.

Au lieu de cela, il mène toujours à la pauvreté, au chaos, à l'inflation, aux troubles sociaux et à la corruption.

Mais ce détail contrariant n'arrêtera [ni les républicains ni les démocrates](#), ni la Fed ni le Congrès, ni Trump ni Biden.

Ce n'est pas non plus ce détail qui était à l'esprit du président américain, le poussant à renoncer à une dernière vague de distribution d'argent avant l'élection.

Tour de magie

Que se passe-t-il, alors ?

Un geste politique hardi ? Une erreur d'amateur ?

En baisse dans les sondages... M. Trump doit tirer un lapin de son chapeau. Non seulement il risque de perdre la Maison Blanche, mais certains sondeurs affirment que les républicains pourraient même perdre le Sénat.

Après que le Dow Jones a perdu 375 points suite à la déclaration fracassante de M. Trump, la politique et l'intérêt de court terme ont donc triomphé de la politique budgétaire saine... et le Donald a mis la main dans son haut-de-forme. NBC News annonçait la nouvelle :

« *Trump change de cap sur les négociations du plan de soutien, promettant de nouveaux chèques de relance de 1 200 \$.* »

A en croire les derniers sondages, on dirait que le pays en a assez des singeries de M. Trump.

Ce devrait être une raison de se réjouir : M. Trump a causé plus de dommages aux finances américaines que tout autre président dans l'Histoire.

Le pire est à venir

Mais une fois novembre arrivé – là encore, si les sondages ont raison –, nous découvrirons probablement que les tendances « insoutenables » de M. Trump le deviendront plus encore sous M. Biden.

Il y aura une gabegie encore plus énorme pour la relance et les renflouages... accompagnée d'un *Green New Deal*... et **de confinements encore plus cinglés.**

Sans oublier les augmentations d'impôts.

Dans un cas comme dans l'autre, la planche à billets chauffe... et [les hélicoptères se tiennent prêts.](#)