



VENDREDI 13 NOVEMBRE 2020

Je le dis depuis plusieurs années : « nous allons entrer dans le plus grand crash économique de l'histoire de l'humanité ». Eh bien, en 2020 nous y sommes. Préparez vos boîtes de conserves.

- ▶ ▶ **Scandale du vaccin : Pfizer a recruté l'ex-patron de l'agence du médicament américaine en 2019** (Guy de la Fortelle) p.1
- ▶ **LES LIMITES À LA CROISSANCE (dans un monde fini)** [Extrait No.1] p.4
- ▶ **"La grande remise à zéro" a déjà eu lieu** (Charles Hugh Smith) p.17
- ▶ **#184. L'économie objective, première partie** (Tim Morgan) p.21
- ▶ **La faim en Italie ? Elle arrive plus vite que prévu** (Ugo Bardi) p.33
- ▶ **Triple crise dans l'océan Anthropocène. Deuxième partie : Manque d'oxygène** p.34
- ▶ **« Développer des projets pétroliers et gaziers reviendrait à verrouiller l'économie mondiale dans la dépendance aux hydrocarbures »** (Jean-Marc Jancovici) p.40
- ▶ **Covid, vacciner beaucoup ou pas du tout ?** (Biosphere) p.43
- ▶ **TRANSPORTS AÉRIENS : TOUT CONTINUE...** (Patrick Reymond) p.44

SECTION ÉCONOMIE

- ▶ **En finance, ce qu'on sait et ce qu'on ne sait pas** p.48
- ▶ **L'année 2020 marquera le début de la pire dépression mondiale que le monde n'ait jamais connue.** p.51
- ▶ **Les États-Unis sont au bord d'un effondrement économique, politique et militaire.** p.51
- ▶ **Le président de la Réserve fédérale Jerome Powell admet la vérité : "Nous ne retournerons pas à la même économie".** (Michael Snyder) p.52
- ▶ **« Le pédégé de Pfizer, vente légale (pour l'instant) mais immorale !! »** (Charles Sannat) p.56
- ▶ **La stratégie des yeux bandés s'effrite** (François Leclerc) p.60
- ▶ **Distinguer « biens essentiels » et « non essentiels » est arbitraire** p.61
- ▶ **Quoi qu'il en coûte !** p.65
- ▶ **Quand ce sont les masses monétaires qui font « bulle »** (Bruno Bertez) p.70
- ▶ **L'ingénierie financière ne sert ni la croissance ni la productivité!** (Bruno Bertez) p.72
- ▶ **Le seul conseil boursier qui vaille quand on réaménage les chaises sur le pont du Titanic.** (Bruno Bertez) p.73
- ▶ **Une société s'effondre lorsque la culture de ses dirigeants n'est plus adaptée.** (Bruno Bertez) p.74
- ▶ **Vous avez tout compris, je peux prendre ma retraite.** (Bruno Bertez) p.76
- ▶ **Profusion de flashes totalitaires pendant que le monde s'effiloche** p.77
- ▶ **Les critères d'une bulle** (Bruno Bertez) p.79
- ▶ **Actions, immobilier, rentes en dollars : attention, danger** (Bill Bonner) p.80

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

Scandale du vaccin, le dessous des cartes ... biaisées.

Bruno Bertez 13 novembre 2020

<J-P : article exceptionnel. Allez, plongez dedans.>

[Commentaires de Bruno Bertez à propos de l'article suivant : « Scandale du vaccin : Pfizer a recruté l'ex-patron de l'agence du médicament américaine en 2019 »]

Savez-vous pourquoi ils n'ont plus d'autre riposte que celle qui consiste à nous traiter de complotistes?

Parce que nous sommes aussi forts qu'eux, aussi bien renseignés et que grâce à cela nous pouvons exposer leurs manigances. Nous aussi nous connaissons le dessous de cartes et en plus, nous, nous travaillons, nous ne passons pas notre temps à flagorner, parader et à lécher les bottes.

Et c'est vrai dans tous les domaines, le sanitaire, le monétaire, le financier, l'économique, la Société Civile est plus forte que la société politique plus compétente. Eux, pratiquent l'anti sélection, celle des médiocres et des arrivistes. Nous sommes plus forts parce que nous sommes soumis à concurrence, une concurrence féroce de tous contre tous et cela nous oblige à être meilleurs; à être les meilleurs, eux sont des monopoleurs, des rentiers dans une univers clos, protégé.

Scandale du vaccin : Pfizer a recruté l'ex-patron de l'agence du médicament américaine en 2019

Guy de la Fortelle 13 novembre 2020



Ma chère lectrice, mon cher lecteur,

Nous nous enfonçons un peu plus dans les eaux glauques du scandale du vaccin Covid.

Après [le vaccin qui soigne les Bourse et fait des bulles](#) et [le patron qui vend ses actions pendant que l'Europe achète les doses](#), voici le 3e volet de notre série qu'il nous faut commencer en revenant à la vente des actions d'Albert Bourla et compagnie.

Nous sommes en train de nous rendre compte qu'Albert Bourla, le patron de Pfizer, N'a PAS vendu ses actions après l'annonce mirifique de son vaccin « miracle », **il a fait l'inverse, il a prévu son annonce le jour où il pouvait vendre ses actions et celle de ses grands actionnaires selon le plan de courtage 10b5-1 et fait passer l'argent avant la santé et l'intérêt général.**

Car dans cette affaire les 5 millions de dollars du bon docteur Bourla ne sont que la face émergée de l'iceberg. En tant que PDG, il est obligé de déclarer au gendarme boursier américain ses mouvements sur le titre de l'entreprise qu'il dirige... Les actionnaires, en revanche, ne sont pas soumis à cette déclaration jusqu'à 10% (et aucun actionnaire ne détient 10% du géant pharmaceutique qu'est Pfizer).

Nous savons seulement que Pfizer a défendu son patron en déclarant que la vente des actions faisait partie d'un plan beaucoup plus large offert semble-t-il aux grands actionnaires de Pfizer.

Il ne faut pas laisser passer ça. Partagez, partagez encore et faites suivre.

Ce plan a été défini le 19 août dernier, juste avant la fin de la phase 1 de l'essai clinique sur le vaccin... **Et un esprit chagrin pourrait penser qu'il a été spécifiquement défini pour cette annonce qu'ils avaient semblent-ils prévus indépendamment des résultats réels de leur essai.**

Les plan 10b5-1 sont censés permettre aux dirigeants des grands groupes d'acheter ou vendre des actions de leur groupe automatiquement et selon un plan défini à l'avance pour éviter tout délit d'initié.

Mais c'est de la poudre aux yeux et ces plans 10b5-1 sont très critiqués outre-Atlantique : ce n'est pas la première fois que des mouvements plus que louches sont planqués derrière « le plan automatique ».

Dans le détail, ce plan permet d'acheter ou de vendre des actions de manière automatique :

- À des dates prévues à l'avance (généralement une fois par mois, par exemple le 2e lundi de chaque mois) ;
- Pour des montants prévus à l'avance, éventuellement selon une formule. Par exemple, plus le cours est haut et plus je vends d'actions ;
- Ces opérations peuvent être conditionnées à une formule. Par exemple, il n'y a vente que si le cours a atteint un seuil particulier.

La SEC recommande fortement de publier les détails de ces plans pour éviter tout soupçon de délit d'initié mais bien évidemment, Pfizer NE l'a PAS fait.

Nous pouvons tout de même être certains que si le bon docteur Bourla avait fait son annonce mardi plutôt que lundi, aucune vente n'aurait eu lieu.

C'est ce qui me fait dire qu'il n'a pas fait son annonce au meilleur moment pour la science et notre santé mais au meilleur moment pour son portefeuille et celui de ses employeurs.

Au temps pour *la plus grande avancée médicale des cent dernières années* et *le grand jour pour l'humanité* professé avec un cynisme dingue par Albert Bourla.

Car leur vaccin n'est absolument pas prêt ! Ils espèrent finir leur phase 3 au plus tôt fin novembre dans des conditions déjà ultra dégradées.

Et cela n'a pas empêché Pfizer de promettre des livraisons massives de vaccin avant la fin de l'année alors qu'ils auront à peine un mois pour obtenir l'accord de mise sur le marché de la FDA américaine et de l'EMA européenne, lancer la production de masse, organiser toute la chaîne de distribution de vaccin délicat qui ne supporte pas les températures au-dessus de -70°... **C'est du DÉLIRE.**

Sauf à ce qu'ils aient déjà tout préparés, tout engagé, à l'avance certains d'obtenir leur autorisation.

Et c'est là qu'entre en jeu Scott Gottlieb, l'ex-patron de la FDA, l'agence du médicament américaine. **Gottlieb a immédiatement rejoint Pfizer à la fin de son mandat de régulateur en 2019 : il saura faire approuver le vaccin.**

Imaginez, l'influence que ce patron peut avoir gardée à la FDA auprès de cadres qu'il a recrutés, promus, dirigés pendant des années et jusqu'à 2019 !

Cela semble d'ailleurs être la stratégie de Monsieur Bourla qui fait des flammes depuis sa nomination, au 1er janvier 2019.

Dès sa première année, il a réussi à faire approuver un record de 10 médicaments auprès de la FDA.

La presse docile dit qu'il a mis le paquet sur la recherche... Moi je dis qu'il a mis le paquet sur Scott Gottlieb.

Nous ne sommes pas en face d'un patron qui réagirait de manière maladroite à une situation inédite mais à un prédateur ultra-agressif qui n'en est pas à son coup d'essai.

Et en France, que faisons-nous ? Nous nous couchons docilement. Nous avons déjà commandé 50 super-congérateurs pour pouvoir recevoir le vaccin dès la fin de l'année.

Et lorsque nous aurons reçu des centaines de millions de doses de vaccin, il faudra bien l'inoculer de gré ou de force.

Face à ce scandale, nous ne sommes pas dupes et la colère monte. **Le sujet promet d'être explosif politiquement.**

Aux États-Unis, les discussions s'orientent vers une privatisation du débat pour mieux l'escamoter. Sans doute en sera-t-il de même en France.

Il est probable qu'ils s'appuieront sur les entreprises et la sphère privée pour faire la promotion de leurs campagnes de vaccination ainsi que des techniques de contrainte sociales importées de Chine pour forcer la vaccination sans jamais la rendre obligatoire.

Après tout, les enfants doivent bien se faire vacciner pour avoir le droit d'aller en crèche et à l'école... Demain, il semblerait que cette idée brillante puisse s'appliquer à l'entreprise et pourquoi pas aux restaurants, voyages, matchs de foot ou sorties au cinéma.

Pour la plus grande fortune d'Albert Bourla et de ses grands actionnaires.

Il ne faut pas laisser passer ça. Partagez, partagez encore et faites suivre.

À bon entendeur,

Guy de La Fortelle

LES LIMITES À LA CROISSANCE

(dans un monde fini)

Le Rapport Meadows, 30 ans après

Pour une décroissance soutenable

En juin 2012, au sommet de Rio+20, les représentants des 193 États membres de l'ONU sont tous tombés d'accord, sans exception, pour affirmer que la protection de l'environnement est chose importante, mais ne doit pas affecter le taux de croissance de nos économies. Quelques jours plus tôt, à Los Gabos au Mexique, les membres du G20 ont eux aussi déclaré en chœur qu'une croissance forte, soutenue par une demande vigoureuse, reste le seul moyen de résoudre la crise européenne, de créer de l'emploi et d'accroître le bien-être

des peuples de par le monde. Qui dira encore que nos chefs d'États ou de gouvernements sont incapables de s'entendre sur des questions essentielles ?

Terrifiante unanimité !

Malheureusement, au regard des conclusions formulées dans les pages qui suivent, il n'y a pas lieu de se réjouir d'une telle concorde entre les nations. Quarante ans après leur premier travail sur la question¹, les auteurs du présent ouvrage persistent et signent : en entretenant les conditions d'une croissance économique continue à l'échelle planétaire, nous risquons ni plus ni moins l'effondrement de l'espèce humaine avant même la fin du xxi^e siècle. Et il n'y a de salut à attendre ni du progrès technologique ni des « lois du marché », deux dimensions cette fois prises en considération, après avoir été sous-estimées par le modèle utilisé en 1972, dans la première version de ce travail de prospective.

Comment les époux Meadows² et leur collègue Jorgen Randers en sont-ils arrivés à poser un aussi sombre pronostic ? En partant de l'idée toute simple qu'une croissance infinie dans un monde fini est impossible, et en estimant que nous avons commencé à dépasser les limites de notre planète, qu'il s'agisse de sa capacité à fournir les ressources nécessaires à la croissance économique ou à assimiler les déchets qui en résultent. Le problème de ce dépassement est qu'il est le produit d'une croissance exponentielle, plutôt que linéaire – à un taux de croissance de 2 %, une économie double de volume non pas en 50 ans, mais en 35. Ses effets négatifs risquent par conséquent d'être soudains et brutaux, donc catastrophiques, parce qu'il sera trop tard alors pour « changer de cap ».

Seul l'avenir nous dira, peut-être, la justesse de ces prédictions. Pour l'heure, soulignons au moins leur crédibilité. Formulées avec beaucoup de prudence, elles reposent sur des hypothèses qui n'ont rien d'exagérément pessimistes. Par exemple, le modèle générateur des 11 scénarios discutés ici n'intègre pas les effets aggravants d'éventuels problèmes sociopolitiques (conflits, instabilité, insécurité, inégalités, corruption, etc.)... Autre élément de crédibilité : les projections du scénario « *business-as-usual* » élaboré en 1972 s'avèrent très proches de ce qui s'est effectivement passé sur Terre depuis 40 ans, aussi bien sur le plan écologique que démographique³. Cela ne prouve évidemment pas que les Meadows et leur équipe ont raison concernant l'avenir, mais incite au moins à les prendre au sérieux, outre le fait qu'il s'agit de chercheurs patentés, ayant peaufiné leur travail pendant des années au sein d'universités aussi réputées que le M.I.T.

Une croissance destructrice, mais aussi injuste et aliénante

Si ces scientifiques voient juste, comment éviter l'effondrement annoncé ? La solution qu'ils préconisent n'a pas varié depuis leur premier rapport : contrôler la croissance démographique ne suffira pas, il faut mettre un terme à la croissance économique. Évidemment, cette solution n'est simple que dans son principe. Elle soulève par ailleurs d'inévitables questions. Ne pourrait-elle pas en effet s'avérer contreproductive ? Car enfin, comment exclure totalement l'éventualité que ne soient inventées des technologies révolutionnaires, permettant de poursuivre la croissance économique sans causer les catastrophes promises par ces prospectivistes ? Et dans ce cas, ne faut-il pas justement soutenir la croissance, dans la mesure où elle constitue à la fois un facteur favorable à de telles inventions et le meilleur moyen d'en tirer parti ?

¹ . Ce premier travail a été publié en France sous le titre *Halte à la croissance ?*, par le Club de Rome, aux Éditions Fayard (1972). L'édition américaine était intitulée *The Limits to Growth*.

Extrait de la publication

² . Donella Meadows est décédée avant la parution de cette mise à jour.

³ . Voir en particulier : Graham Turner, « A Comparison of The Limits to Growth with 30 Years of Reality », *CSIRO Working Paper Series*, 2008-09, juin 2008, 52 pages. Disponible en ligne : <www.csiro.au/files/files/plje.pdf>.

Notons d'abord qu'il faut une foi sans borne dans le « progrès » pour croire aujourd'hui à la possibilité d'un tel miracle technologique. Mais surtout, même dans l'hypothèse très peu probable où nous trouverions les moyens techniques d'éviter la gigantesque catastrophe écologique qui nous menace, les autres problèmes que pose la croissance économique justifient à eux seuls que l'on souhaite son arrêt.

Cette course dans laquelle presque tous les humains sont désormais embarqués est certes d'abord épuisante pour la biosphère, seul habitat qui nous soit disponible à ce jour. Mais elle est épuisante aussi pour nos sociétés, dont la cohésion est toujours davantage fragilisée par la lutte de tous contre tous que suppose la quête d'une croissance économique continue. De même, elle est épuisante pour chacun d'entre nous, qui devons sans relâche produire des marchandises que d'autres voudront bien acheter, sous peine de perdre tout moyen d'existence et d'être mis sur la touche. Les épidémies de dépressions et de « *burn out* » qui sévissent en Occident ne sont-elles pas symptomatiques d'un tel épuisement ?

Par ailleurs, cette croissance économique s'avère injuste. Premièrement, elle tend à profiter surtout à une minorité d'entre nous. Le creusement des inégalités sociales observé en Occident au cours des trois dernières décennies, malgré un taux de croissance positif, semble en tout cas le confirmer une nouvelle fois.

Deuxièmement, cette croissance est injuste à l'égard des générations futures, du fait qu'elle repose sur la destruction de ressources non renouvelables (hydrocarbures, minerais, etc.) et renouvelables (espèces animales et végétales). Le principe défendu par les économistes orthodoxes d'une substitution de capital artificiel au « capital naturel » a évidemment des limites : il n'y a pas de substituts à de l'eau buvable, de l'air respirable, de la terre fertile. Troisièmement, la croissance économique des deux derniers siècles n'a cessé de réduire les possibilités d'existence des êtres vivants non humains. Il y a là non seulement un danger pour les humains, mais une injustice flagrante, en particulier à l'égard de ceux que nous appelons les animaux.

Enfin, cette course à la production de marchandises est profondément aliénante. Fondée sur le progrès technoscientifique, elle augmente de manière continue notre dépendance à l'égard de machines qui réduisent finalement bien plus notre autonomie que notre labeur. Elle tend en outre à imposer l'argent comme une fin en soi, aussi bien aux « prolétaires » qu'aux « bourgeois ».

Pour pouvoir vendre notre travail, nous avons intériorisé la logique propre au capitalisme : pour celui-ci, ce qui est produit importe pour cela seulement que cela rapporte ; pour nous, en tant que vendeurs de notre travail, ce qui est produit importe pour autant seulement que cela crée de l'emploi et distribue du salaire. Une complicité structurelle lie le travailleur et le capital : pour l'un et pour l'autre, le but déterminant est de « gagner de l'argent », le plus d'argent possible. L'un et l'autre tiennent la « croissance » pour un moyen indispensable d'y parvenir. L'un et l'autre sont assujettis à la contrainte immanente du « toujours plus », « toujours plus vite »⁴.

Se libérer du travail

Si la recherche d'une croissance économique indéfinie présente d'aussi graves inconvénients, on peut se demander pourquoi nous persévérons dans cette voie sans issue et comment il peut se faire que l'alerte lancée il y a 40 ans par les auteurs de ce livre ne semble toujours pas avoir été entendue ?

Pas plus que les Troyens sans doute, nous n'aimons les Cassandre. Par ailleurs, comme diraient les marxistes d'antan, la « superstructure » de nos sociétés a produit et diffusé de nombreux discours tournant en dérision les travaux comme celui des Meadows et imposé l'idée que la croissance n'est pas le problème, mais la solution. Les économistes notamment ont joué sur ce plan un rôle crucial. Mais outre ces professionnels de la justification du capitalisme, d'autres acteurs plus sensibles à la question écologique ont également contribué à nous persuader qu'il était possible de continuer à croître sur le plan économique sans mettre en danger l'espèce humaine. Force est bien de constater aujourd'hui que l'idéologie du « développement durable », quelle que soit

⁴ . André Gorz, *Ecologica*, Paris, Galilée, 2008, p. 115.

la pureté des intentions de ses partisans, a retardé ou même empêché une vraie prise de conscience de la gravité de la situation.

Cela dit, l'absence de remise en question de la course à la croissance tient aussi au fait que, pour quiconque vit dans le monde capitaliste, il est très difficile et coûteux de ne pas courir, comme le soulignait au début du siècle dernier le sociologue Max Weber : « Chacun trouve aujourd'hui en naissant l'économie capitaliste établie comme un immense cosmos, un habitacle dans lequel il doit vivre et auquel il ne peut rien changer – du moins en tant qu'individu. Dans la mesure où l'individu est impliqué dans les rapports de l'économie de marché, il est contraint à se conformer aux règles d'action capitalistes. Le fabricant qui agirait continuellement à l'encontre de ces règles serait éliminé de la scène économique tout aussi infailliblement que serait jeté à la rue l'ouvrier qui ne pourrait, ou ne voudrait, s'y adapter⁵. »

Comment alors se sortir de ce piège, que nous avons nous-mêmes creusé ? Weber le suggère : la sortie ne peut être que collective. Ajoutons qu'elle doit être politique. Pour en finir avec cette course à la croissance, la « simplicité volontaire » est certes une condition nécessaire, mais pas suffisante. Il faut viser le démantèlement de cette formidable machine à produire des marchandises qu'est l'entreprise (qu'elle soit d'ailleurs privée ou d'État), et l'arrêt de son moteur principal : le travail, une activité inventée par notre monde, « que l'on exerce pour le compte d'un tiers, en échange d'un salaire, selon des formes et des horaires fixés par celui qui vous paie, en vue de fins que l'on n'a pas choisies soi-même »⁶.

Évidemment, cela suppose en premier lieu de se libérer de l'idée qu'il n'y pas d'existence humaine digne de ce nom sans travail. L'œil du poète peut nous y aider : « Comment diable un être humain peut-il se réjouir de se faire réveiller à 6 h 30 du matin par une alarme, sauter du lit, s'habiller, se forcer à avaler quelque chose, chier, pisser, se brosser les dents et les cheveux, puis affronter les embouteillages pour aller faire gagner un paquet de fric à quelqu'un, qui s'attend en plus à ce qu'on lui en soit reconnaissant⁷ ? » Les crises économiques qui frappent actuellement les pays occidentaux pourraient aussi être l'occasion, au moins pour certains, de commencer à s'inventer des vies libérées du travail, c'est-à-dire de l'obligation de fabriquer des marchandises – des « valeurs d'échange » – pour gagner de l'argent.

Mais, encore faut-il avoir accès aux moyens matériels et intellectuels de produire, pour nous-mêmes, ce dont nous avons besoin – des « valeurs d'usage ». La privatisation et la concentration de ces moyens entre les mains de quelques-uns, à qui nous sommes dès lors contraints de vendre notre force de travail, doivent par conséquent être remises en question. Le projet socialiste n'a rien perdu de sa pertinence en somme ; la fin de cette société fondée sur le travail et la marchandise passe nécessairement par une socialisation de nos moyens d'existence. À cet impératif, s'en ajoute un autre, que le socialisme a presque toujours ignoré : nous devons fixer des limites aux besoins qu'il s'agit de satisfaire. Ces limites, ainsi que la distribution de nos ressources naturelles et de nos moyens de production, doivent par ailleurs être établies sur une base rigoureusement démocratique.

Tels sont les principes élémentaires de ce que l'on peut appeler l'éco-socialisme ou la décroissance soutenable. Reste à convaincre nos contemporains qu'il est grand temps de s'engager sur cette voie. Les quelque 400 pages qui suivent, solide et captivante mise à jour d'une recherche essentielle pour la suite du monde, devraient y contribuer.

Yves-Marie Abraham <avec lequel j'ai déjà communiqué>
Professeur de sociologie à HEC Montréal

⁵ . Max Weber, *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme*, Paris, Plon, 1964, p. 53.

⁶ . André Gorz, *Adieux au prolétariat*, Paris, Galilée, 1980, p. 7.

⁷ . Charles Bukowski, *Factotum*, Black Sparrow Books, 1975 [traduction de l'auteur].

Préface des auteurs

Les limites à la croissance (dans un monde fini) est la seconde réédition, augmentée, du livre *The Limits to Growth*. Cet ouvrage a été publié en 1972⁸ ; puis, en 1992, nous en avons publié une version révisée, *Beyond the Limits*⁹, dans laquelle nous débattions des développements intervenus à l'échelle planétaire en 20 ans, par rapport aux scénarios de *The Limits to Growth*. Cette nouvelle mise à jour, 30 ans après cette fois-ci¹⁰, présente les aspects essentiels de notre travail d'origine et fait le bilan des données et des idées pertinentes que nous avons récoltées durant ces 30 années.

The Limits to Growth a été élaboré au sein du Groupe Dynamique des Systèmes de la Sloan School of Management du Massachusetts Institute of Technology (MIT), entre 1970 et 1972. Notre équipe se servait de la théorie de la dynamique des systèmes et de la modélisation informatique pour analyser les causes et les conséquences à long terme de la croissance sur la démographie et sur l'économie matérielle mondiales. Nous traitons de questions telles que : *les politiques actuelles nous conduisent-elles vers un avenir soutenable ou vers l'effondrement ? Que peut-on faire pour créer une économie humaine qui fournisse de tout en quantité suffisante à tous ?*

Nous avons été chargés de réfléchir à ces questions par le Club de Rome, un groupe informel et international composé d'éminents hommes d'affaires, de dirigeants et de scientifiques. La Fondation Volkswagen, en Allemagne, finançait notre travail.

C'est ainsi que Dennis Meadows, alors enseignant au MIT, constitua et dirigea l'équipe ci-dessous qui, pendant deux ans, allait mener la première étude.

L'un des piliers de notre projet était le modèle informatique « World3 » que nous avons construit pour intégrer les données et les théories relatives à la croissance¹¹. Grâce à ce modèle, nous pouvons produire des scénarios sur le développement mondial qui sont parfaitement cohérents. Dans *The Limits to Growth*, nous avons publié et analysé 12 scénarios de World3 montrant différents modes de développement de l'humanité sur deux siècles, entre 1900 et 2100. Dans *Beyond the Limits* figuraient 14 scénarios produits par une version quelque peu mise à jour de World3.

The Limits to Growth est devenu un best-seller dans de nombreux pays et a été traduit dans environ 30 langues. *Beyond the Limits* a été traduit dans plusieurs langues et fait référence dans le milieu universitaire.

1972 : The Limits to Growth

⁸ . Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows, Jorgen Randers et William W. Behrens III, *The Limits to Growth*, New York, Universe Books, 1972. Ce livre a été traduit en français sous le titre *Halte à la croissance ?*, Paris, Fayard, 1972. Deux ouvrages techniques ont également été publiés : Dennis L. Meadows *et al.*, *The Dynamics of Growth in a Finite World*, Cambridge, MA, Wright-Allen Press, 1974 ; et Dennis L. Meadows et Donella H. Meadows, *Toward Global Equilibrium*, Cambridge, MA, Wright-Allen Press, 1973. Le premier est une documentation complète sur le modèle World3 et le second se compose de 13 chapitres présentant des études annexes et des sous-modèles introduisant le modèle global. Les deux ouvrages sont aujourd'hui distribués par Pegasus Communications, One Moody Street, Waltham, MA 02453-5339, États-Unis (<www.pegasuscom.com>).

⁹ . Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows et Jorgen Randers, *Beyond the Limits*, Post Mills, VT, Chelsea Green Publishing Company, 1992. Littéralement, *beyond the limits* signifie « au-delà des limites ». Cet ouvrage n'a pas été traduit en français.

¹⁰ . L'édition originale du présent ouvrage est parue aux États-Unis en 2004.

¹¹ . Ce modèle a été précédé d'un World1 et d'un World2. World1 était le prototype conçu dans les grandes lignes par Jay Forrester, professeur au MIT, en réponse aux questions du Club de Rome sur les interconnexions entre les tendances et les problèmes internationaux. World2 est le modèle final, documenté, de Forrester, décrit dans Jay W. Forrester, *World Dynamics*, Cambridge, MA, Wright-Allen Press, 1971. Cet ouvrage est aujourd'hui distribué par Pegasus Communications. World3 a été développé à partir de World2, avant tout en faisant évoluer sa structure et en élargissant sa base de données quantitative. Forrester est le concepteur du modèle World3 et de sa méthode de modélisation de la dynamique des systèmes.

Dans *The Limits to Growth*, nous expliquions que les limites écologiques planétaires (en matière d'utilisation des ressources et d'émissions de polluants) auraient une influence importante sur le développement mondial durant le xxi^e siècle. Nous attirions l'attention du lecteur sur le fait que l'humanité allait peut-être devoir consacrer beaucoup de capital et de main-d'œuvre pour lutter contre ces limites, au point que la qualité de vie moyenne pourrait baisser au cours du xxi^e siècle. Nous ne précisions cependant pas quelles pénuries ni quels types d'émissions risquaient de mettre fin à la croissance en nécessitant plus de capital qu'il n'y en aurait de disponible ; cela est tout simplement dû au fait qu'il est impossible de faire des prévisions scientifiques si détaillées au sein du système complexe qui est le nôtre et qui mêle population, économie et environnement.

The Limits to Growth plaidait pour une innovation sociétale profonde et proactive, fondée sur des changements technologiques, culturels et institutionnels, pour éviter que l'empreinte écologique de l'humanité ne dépasse la capacité de charge de la planète Terre. S'il est vrai que nous présentions ce défi mondial comme sérieux, le ton de l'ouvrage était néanmoins optimiste, insistant sans relâche sur la marge de manœuvre dont nous disposions pour atténuer les dégâts causés par l'approche (ou le dépassement) des limites écologiques planétaires, à condition d'agir rapidement.

Les 12 scénarios produits par World3 dans *The Limits to Growth* montrent à quel point l'augmentation de la population et de l'utilisation des ressources se heurte à toute une série de limites. Dans la réalité, les limites à la croissance prennent différentes formes. Dans notre analyse, nous avons avant tout insisté sur les limites physiques de la planète, qui s'expriment à travers la disparition des ressources naturelles et la capacité limitée de la Terre à absorber les émissions industrielles et agricoles. Dans tous les scénarios réalistes de World3, ces limites obligent la croissance physique à s'arrêter à un moment ou à un autre du xxi^e siècle.

Notre analyse ne prévoyait pas l'apparition soudaine de limites, absentes un jour et incontournables le lendemain. Dans nos scénarios, l'expansion de la population et du capital physique contraint petit à petit l'humanité à consacrer davantage de capital à la résolution de problèmes nés de l'association de plusieurs limites. Au bout du compte, ces problèmes accaparent tellement de capital qu'il devient impossible d'alimenter la croissance de la production industrielle. Le déclin de l'industrie empêche alors la société d'assurer la production dans d'autres secteurs : alimentation, services et autres formes de consommation. Et lorsque ces secteurs cessent de se développer, l'accroissement démographique s'arrête, lui aussi.

La fin de la croissance peut prendre différentes formes. Il peut y avoir effondrement, c'est-à-dire un déclin non contrôlé de la population et du bien-être humain. Les scénarios de World3 décrivent cet effondrement à travers ses différentes causes. Mais la fin de la croissance peut aussi se traduire par une adaptation en douceur de l'empreinte écologique des humains à la capacité de charge de la planète. En introduisant des changements importants dans les politiques actuelles, on peut obtenir de World3 qu'il génère des scénarios dans lesquels la croissance s'achève de façon contrôlée, puis est suivie d'une longue période de bien-être relativement élevé.

La fin de la croissance

Quelle que soit sa forme, la fin de la croissance nous semblait être une éventualité très lointaine en 1972. Tous les scénarios de World3 montraient une croissance démographique et économique qui se poursuivait bien après l'an 2000, et, même dans le scénario le plus pessimiste, le niveau de vie matériel continuait à augmenter jusqu'en 2015. Voilà pourquoi *The Limits to Growth* prévoyait que la fin de la croissance devait survenir 50 ans ou presque après sa publication. Il semblait donc encore possible de mener une réflexion, de faire des choix et d'entreprendre des actions correctives, y compris au niveau mondial.

Lorsque nous avons écrit cet ouvrage, nous espérions que ces réflexions allaient pousser la communauté internationale à prendre les mesures nécessaires pour réduire les risques d'effondrement. L'effondrement n'est pas une perspective réjouissante. Si la population et l'activité économique diminuent rapidement pour atteindre un niveau tolérable par les systèmes naturels de la planète, cela entraînera à coup sûr des problèmes de santé,

des conflits, des désastres écologiques et creusera les inégalités. En effet, l'effondrement non contrôlé de l'empreinte écologique des humains surviendrait suite à une hausse rapide de la mortalité et une baisse, rapide elle aussi, de la consommation. Un tel déclin non contrôlé peut être évité pour peu que l'on fasse les bons choix et que l'on prenne les bonnes mesures ; il n'y a pas d'effondrement si l'on s'emploie à réduire les exigences des humains vis-à-vis de la planète. La diminution progressive de l'empreinte écologique s'obtient en réduisant la fécondité et en répartissant de façon plus équitable un mode de consommation soutenable.

Il convient de répéter que la croissance ne mène pas obligatoirement à l'effondrement. Ce n'est le cas que lorsque celle-ci a entraîné un dépassement, c'est-à-dire une exploitation des ressources et des exutoires de la planète au-delà de ce qui est soutenable. En 1972, la population et l'économie mondiales semblaient toujours nettement en deçà de la capacité de charge de la planète. Nous pensions avoir le temps de poursuivre tranquillement notre croissance tout en réfléchissant à des solutions à plus long terme.

Mais ce qui était sans doute vrai en 1972 ne l'était plus en 1992.

1992 : au-delà des limites

En 1992, nous avons procédé à une mise à jour de notre étude de départ et nous en avons publié les résultats dans *Beyond the Limits*. Nous avons étudié les évolutions qui s'étaient produites à l'échelle planétaire entre 1970 et 1990 et nous nous sommes servi de ces informations pour mettre à jour *The Limits to Growth* ainsi que le modèle World3. Le message principal restait identique : 20 ans plus tard, nous maintenions les mêmes conclusions qu'en 1972. Mais la version de 1992 présentait une nouvelle conclusion, d'une importance capitale : l'humanité avait déjà dépassé les limites de la capacité de charge de la planète. Ce fait nous paraissait d'ailleurs si important que nous avons choisi d'en faire le titre de l'ouvrage.

Dès le début des années 1990, il devenait de plus en plus évident que l'humanité s'aventurait toujours plus loin en territoire non durable. On apprenait ainsi que les forêts tropicales étaient exploitées à un rythme non soutenable, on craignait que la production de céréales ne puisse plus suivre l'accroissement démographique, certains estimaient que le climat se réchauffait et on s'inquiétait de l'apparition d'un trou dans la couche d'ozone. Pour la majorité des individus, cependant, tout cela ne suffisait pas à prouver que l'humanité avait dépassé la capacité de charge de l'environnement mondial. Nous n'étions pas de cet avis. Pour nous, dès le début des années 1990, il n'était plus question d'éviter le dépassement par des politiques avisées puisque le dépassement était déjà là. La tâche principale consistait donc plutôt à « ramener » le monde en territoire soutenable. L'heure restait néanmoins à l'optimisme dans *Beyond the Limits*, car nous faisions la démonstration, scénarios à l'appui, que les dégâts causés par le dépassement pouvaient largement être résorbés en adoptant une politique internationale judicieuse et en faisant évoluer la technologie, les institutions, les objectifs politiques et les aspirations humaines.

Beyond the Limits a été publié en 1992, l'année du Sommet de la Terre à Rio. La tenue de ce sommet semblait être le signe que la société mondiale avait enfin décidé de s'attaquer sérieusement aux grands problèmes environnementaux. Mais nous savons aujourd'hui que les humains n'ont pas réussi à atteindre les objectifs de Rio. Quant au Sommet de Johannesburg, 10 ans plus tard, son bilan fut encore plus mince puisque les débats ont été quasi paralysés par des querelles idéologiques et économiques, et par les démarches de ceux qui défendaient leurs petits intérêts nationaux, privés ou individuels¹².

¹² . Voir le *Rapport du Sommet mondial pour le développement durable*, Nations Unies, A/CONF.199/20, New York, 2002 (<www.un.org/french/events/wssd/pages/document.html>), qui comporte les objectifs arrêtés dans le plan de mise en œuvre ; il y est ainsi décidé de réduire de moitié d'ici 2015 la proportion de personnes qui n'ont pas accès à l'eau potable ni à des services d'assainissement, de réduire la perte mondiale de biodiversité avant 2010 et de restaurer les stocks de poissons

1970 – 2000 : l'augmentation de l'empreinte écologique

De nombreux progrès ont été faits ces 30 dernières années. Face à une empreinte écologique en constante augmentation, la communauté internationale a mis en œuvre de nouvelles technologies, les consommateurs ont modifié leurs habitudes d'achat, des institutions ont été créées et des accords multinationaux ont vu le jour. Dans certaines régions, la production alimentaire, énergétique et industrielle a augmenté à un rythme tel qu'elle a largement dépassé l'accroissement démographique. Les habitants y sont devenus plus riches et le taux d'accroissement de la population a baissé suite à l'augmentation des revenus. Les individus sont beaucoup plus sensibilisés aujourd'hui aux problèmes environnementaux qu'en 1970. La plupart des pays se sont dotés d'un ministre de l'Environnement et l'éducation dans ce domaine est désormais courante. On est parvenu à éliminer la majeure partie de la pollution qui s'échappait des cheminées et des tuyaux d'évacuation des usines dans les pays industrialisés et des entreprises de premier plan œuvrent avec succès en faveur d'une plus grande éco-efficience.

Dans les années 1990, ces succès ont rendu difficile tout discours sur les problèmes liés au dépassement, difficulté accentuée par le manque de données élémentaires et même de vocabulaire de base relatif au dépassement. Il faudra attendre plus de 20 ans avant que certaines logiques – par exemple le fait de distinguer la croissance du Produit intérieur brut (PIB) et celle de l'empreinte écologique – aient suffisamment fait leur chemin pour permettre une conversation digne de ce nom sur les limites à la croissance. Et la communauté internationale est toujours aux prises avec le concept de *développement durable*, une expression qui demeure ambiguë et souvent galvaudée, 16 ans après sa création par la Commission Brundtland⁶.

La décennie qui vient de s'écouler a largement corroboré notre thèse selon laquelle le monde est déjà en dépassement. On sait à présent que la production mondiale de céréales par habitant a atteint son maximum au milieu des années 1980. La perspective d'une importante augmentation des captures de poissons marins s'est envolée. Nous payons un tribut toujours plus lourd aux catastrophes naturelles, et la concurrence de plus en plus féroce autour des ressources d'eau douce et de combustibles fossiles provoque des tensions, voire des conflits. Les États-Unis et certaines autres grandes nations émettent toujours plus de gaz à effet de serre, bien que les scientifiques et les données météorologiques fournissent la preuve que les activités humaines modifient le climat mondial. On constate déjà un déclin économique continu dans de nombreuses régions. 54 pays représentant 12 % de la population mondiale ont enregistré une baisse du PIB par habitant pendant plus de 10 ans, soit entre 1990 et 2001⁷.

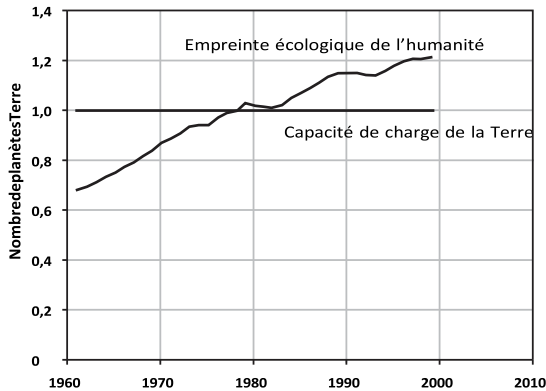
On a également assisté, durant la décennie qui vient de s'écouler, à la naissance d'un nouveau vocabulaire et de nouveaux indicateurs liés au dépassement. Mathis Wackernagel et ses collègues ont ainsi mesuré l'*empreinte écologique* de l'humanité et l'ont comparée à la « capacité de charge » de la planète⁸. Ils ont défini cette empreinte écologique comme la surface de terre nécessaire pour fournir les ressources (céréales, fourrage, bois, poissons et surfaces urbaines) et absorber les émissions (dioxyde de carbone) de la société mondiale. Lorsqu'il a comparé cette surface à la quantité de terres disponibles, Wackernagel en a conclu que la consommation actuelle de ressources par les humains dépasse de quelque 20 % la capacité de charge mondiale (figure P-1). L'humanité aurait donc connu pour la dernière fois un niveau de vie soutenable dans les années 1980. Elle enregistre actuellement un dépassement de 20 %.

Hélas, l'empreinte écologique des humains continue à augmenter malgré les avancées technologiques et institutionnelles. C'est d'autant plus grave que l'humanité est *déjà* en territoire non soutenable. Mais peu, hélas, ont pris conscience de la gravité de la situation. Il faudra du temps pour obtenir un soutien des dirigeants afin de

à des niveaux permettant de produire le rendement maximal durable d'ici 2015. Malgré le niveau de préoccupation que reflètent ces objectifs, aux yeux de certaines ONG, le Sommet mondial pour le

faire évoluer les valeurs individuelles et les politiques publiques ; or seule cette évolution permettrait d'inverser les tendances et de ramener l'empreinte écologique dans les limites de la capacité de charge à long terme de la planète.

FIGURE P-1 – Empreinte écologique contre capacité de charge



Ce graphique montre le nombre de planètes Terre nécessaires pour fournir les ressources utilisées par les humains et pour absorber leurs émissions depuis 1960. Cette demande humaine est comparée à l'approvisionnement disponible, c'est-à-dire à celui que fournit notre planète. La demande humaine se met à dépasser l'approvisionnement de la nature à partir des années 1980 et lui est supérieur d'environ 20 % en

1999. (Source : M. Wackernagel et al.)

Et maintenant ?

Le défi auquel la planète est confrontée peut être formulé de façon simple : pour atteindre la « durabilité », l'humanité doit augmenter la consommation des populations pauvres tout en réduisant son empreinte écologique totale. Cela requiert des avancées technologiques, un changement d'attitude de la part de chacun et des planifications à plus longue échéance. Le respect, l'attention et le partage doivent s'intensifier et traverser les frontières. Il nous faudra des dizaines d'années pour y parvenir, même si les circonstances sont très favorables. Aucun parti politique moderne n'a séduit les foules avec un tel programme, et encore moins les individus qui ont l'argent et le pouvoir, qui sont pourtant ceux-là mêmes qui pourraient permettre aux pauvres de connaître la croissance en réduisant leur empreinte écologique. Celle-ci, pendant ce temps, s'accroît de jour en jour.

C'est pourquoi nous sommes beaucoup plus pessimistes qu'en 1972 quant à l'avenir qui nous attend. Il est triste de constater que l'humanité a pour l'essentiel gâché les 30 dernières années en se perdant dans de vains débats et en apportant des réponses sincères mais timides au défi écologique mondial. Nous n'avons plus 30 ans à perdre : il va falloir procéder à de nombreux changements si nous voulons qu'au dépassement actuel ne succède pas un effondrement lors du xxi^e siècle.

Nous avons promis à Dana Meadows avant son décès, début 2001, que nous mènerions à bien la « mise à jour trente ans après » de l'ouvrage qu'elle aimait tant. Mais en nous y attelant, nous avons une fois de plus été confrontés aux profondes différences qui nous séparent, nous autres auteurs, en matière d'espoirs et d'attentes.

Dana était l'optimiste forcenée du groupe. Elle croyait avec bienveillance et compassion en l'humanité. Le travail de toute sa vie reposait sur la conviction que si elle mettait assez d'informations pertinentes entre les mains des individus, ils choisiraient la voie de la sagesse, de la clairvoyance et de l'humanisme. Qu'ils opèraient pour les politiques internationales permettant d'éviter le dépassement (ou, à défaut, qu'ils feraient en sorte que la planète s'éloigne du gouffre). Dana a passé sa vie à œuvrer pour cet idéal.

Jorgen est le cynique du groupe. Il pense que l'humanité, sourde à des signaux toujours plus clairs et plus forts, va poursuivre, jusqu'à ce qu'il soit trop tard, les objectifs à court terme que sont toujours plus de consommation,

d'emplois et de sécurité financière. Il est affligé à l'idée que les humains vont intentionnellement renoncer au monde merveilleux qui aurait pu être le leur.

Dennis se situe entre les deux. Il estime que des mesures finiront par être prises afin d'éviter les pires conséquences d'un effondrement mondial. Il pense que les humains vont finalement choisir un avenir relativement soutenable, mais seulement après que de graves crises les aient contraints à des actions tardives. Et les résultats qu'ils obtiendront après avoir attendu si longtemps seront bien moins satisfaisants que ceux auxquels ils auraient pu prétendre en intervenant plus tôt. La planète aura entre-temps perdu un grand nombre de ses incroyables trésors écologiques ; de nombreuses solutions politiques et économiques séduisantes auront disparu ; des inégalités considérables persisteront, la société sera davantage militarisée et les conflits seront fréquents.

Il est impossible de réunir ces trois points de vue et d'en tirer une prévision commune pour l'avenir de la planète. Mais nous sommes d'accord sur ce que nous espérons. Les changements que nous appelons de nos vœux sont décrits dans une version légèrement mise à jour du chapitre conclusif, chapitre plein d'espoir que Dana avait écrit pour *Beyond the Limits* et que nous avons rebaptisé « Transition vers la durabilité : les outils ». Le message qu'il véhicule est que si nous persistons dans notre démarche pédagogique, les humains vont de plus en plus choisir la voie de la raison, par amour et par respect pour leurs compagnons planétaires, actuels et à venir, humains ou non. Nous espérons de tout notre cœur qu'ils s'y prendront à temps.

Avions-nous raison dans *The Limits to Growth* ?

On nous a souvent demandé si les prévisions que nous avons faites dans *The Limits to Growth* étaient correctes. Voilà bien le langage des médias, et pas le nôtre ! Car nous continuons à considérer notre travail comme une démarche visant à identifier différents futurs possibles et non comme une prévision de l'avenir. Nous ne faisons que réaliser des ébauches de scénarios alternatifs pour l'humanité d'ici 2100. Mais il est néanmoins utile de réfléchir à ce que ces 30 dernières années nous ont enseigné. Que s'est-il donc passé depuis que *The Limits to Growth*, petit livre de poche d'un éditeur inconnu de Washington, a été publié en mars 1972 ?

Au départ, la plupart des économistes ainsi que de nombreux industriels, hommes politiques et défenseurs du tiers-monde ont rû dans les brancards à l'idée qu'il puisse y avoir des limites à la croissance. Puis, différents événements sont venus prouver que le concept de limites écologiques mondiales n'était pas absurde. Il y a bel et bien des limites à la croissance physique et elles ont une influence considérable sur la réussite des politiques que nous choisissons d'adopter. L'histoire est là pour témoigner que, face à ces limites, nos sociétés ne savent que modérément imposer des mesures avisées, clairvoyantes et altruistes qui désavantagent à court terme les acteurs importants de la société.

L'annonce de contraintes relatives aux ressources et aux émissions a engendré de nombreuses crises depuis 1972, déchaînant les médias, attirant l'attention du grand public et interpellant les hommes politiques. La baisse de la production pétrolière enregistrée par certains grands pays, la dégradation de la couche d'ozone, l'élévation des températures à l'échelle planétaire, le fléau de la faim encore très présent, les débats de plus en plus vifs sur les sites d'enfouissement des déchets toxiques, la baisse des nappes phréatiques, la disparition de certaines espèces et le recul des forêts sont quelques-uns des problèmes qui ont donné lieu à des études à grande échelle, à des sommets internationaux et à des accords au niveau mondial. Tous ces problèmes viennent étayer la conclusion fondamentale qui est la nôtre : les limites à la croissance physique constituent un aspect essentiel du débat politique mondial au xxi^e siècle.

Pour ceux qui apprécient les chiffres, nous pouvons affirmer que les scénarios très agrégés de World3 continuent à être, 30 ans plus tard, d'une redoutable précision. La planète en l'an 2000 comptait le même nombre d'habitants (environ 6 milliards contre 3,9 milliards en 1972) que ce que notre scénario standard de

1972 avait prévu¹³. Ce scénario révélait en outre une augmentation de la production alimentaire mondiale (passant de 1,8 milliard de tonnes d'équivalent céréales par an en 1972 à 3 milliards en 2000) qui correspond assez bien à ce qui s'est produit¹⁴. Cela prouve-t-il pour autant que notre modèle était le bon ? Évidemment pas, mais cela signifie néanmoins qu'il n'était pas totalement absurde. Ses hypothèses ainsi que nos conclusions jouissent d'ailleurs toujours d'une certaine considération aujourd'hui.

Rappelons, c'est important, que lire World3 sur ordinateur n'est pas nécessaire pour comprendre ses principales conclusions. Les hypothèses les plus importantes que nous avons faites sur la probabilité d'un effondrement ne sont pas le fruit d'une confiance aveugle dans les courbes générées par World3. Elles résultent tout simplement du décryptage des schémas comportementaux dynamiques produits par trois paramètres incontournables, chroniques et classiques du système mondial : les limites érodables, la poursuite incessante de la croissance et le retard avec lequel la société réagit lorsqu'elle approche des limites. Tout système régi par ces paramètres est prédisposé au dépassement et à l'effondrement. Les hypothèses qui sont au centre de World3 reposent sur les causes et les effets qui produisent les limites, la croissance et les retards. Or, étant donné qu'on retrouve ces causes et ces effets dans le monde réel, il n'y a rien d'étonnant à ce que ce dernier évolue selon un schéma correspondant aux principales caractéristiques des scénarios de *The Limits to Growth*.

Pourquoi un nouveau livre ?

Pourquoi se donner la peine de publier une version mise à jour de *Beyond the Limits* si les principales conclusions restent les mêmes que dans les deux ouvrages précédents ? Nous souhaitons avant tout réaffirmer notre position de 1972 d'une façon qui soit plus facile à comprendre et mieux étayée par les données et les exemples que nous avons pu recueillir ces dernières décennies. Nous souhaitons en outre fournir un matériau mis à jour aux nombreux enseignants qui utilisent nos précédents ouvrages avec leurs élèves. *Beyond the Limits* contient toujours des perspectives intéressantes sur l'avenir, mais on peut reprocher à un enseignant de se servir, au xxi^e siècle, d'un texte dont les données s'arrêtent en 1990.

D'autres raisons nous poussent aussi à écrire cet ouvrage. Nous aimerions, une fois de plus,

- Souligner que l'humanité est en état de dépassement, et que les dégâts et les souffrances qui risquent d'en résulter peuvent être considérablement atténués grâce à des politiques avisées ;
- Proposer des données et des analyses qui vont à l'encontre des discours politiques actuels selon lesquels l'humanité est sur la bonne voie en ce xxi^e siècle ;
- Inciter les citoyens du monde entier à réfléchir aux conséquences à long terme de leurs actions et de leurs choix, et recueillir leur soutien en faveur de mesures qui atténueraient les dégâts causés par le dépassement ;
- Faire connaître le modèle World3 à une nouvelle génération de lecteurs, d'étudiants et de chercheurs ;
- Montrer les progrès accomplis depuis 1972 dans la compréhension des causes et des conséquences à long terme de la croissance.

Scénarios et prévisions

Nous n'avons *pas* écrit ce livre dans le but de publier des prévisions sur ce qui va réellement se produire au xxi^e siècle. Nous ne disons *pas* qu'un avenir plus qu'un autre nous attend. Nous nous contentons de présenter une série de scénarios alternatifs, 10 évolutions possibles au xxi^e siècle. Nous le faisons dans le but de vous encourager à apprendre, à réfléchir et à définir les choix qui sont les vôtres.

¹³ . Voir Dennis L. Meadows *et al.*, *The Dynamics of Growth in a Finite World*, *op. cit.*, p. 501 et 57, pour les chiffres donnés par *Limits to Growth*, qui correspondent à ceux de Lester Brown *et al.*, *Vital Signs 2000*, New York, W. W. Norton, 2000, p. 99.

¹⁴ . Voir Dennis L. Meadows *et al.*, *The Dynamics of Growth in a Finite World*, *op. cit.*, p. 501 et 264, pour les chiffres donnés par *Limits to Growth*, qui montrent une hausse de 67 % entre 1972 et 2000, ce qui n'est pas loin des 63 % de hausse de la production mondiale de céréales mentionnés par Lester Brown *et al.*, *op. cit.*, p. 35.

Nous ne pensons pas que les données et les théories mises à notre disposition permettront un jour de prévoir avec précision l'avenir de la planète au cours du siècle. Mais nous estimons que les connaissances actuelles nous autorisent à éliminer un certain nombre d'hypothèses par trop irréalistes. Les faits excluent d'ores et déjà la possibilité d'une croissance soutenue à l'avenir, pourtant souhaitée de façon implicite par nombre d'individus ; c'est prendre ses rêves pour la réalité, c'est séduisant mais infondé, vendeur mais impossible. Notre analyse aura été utile si elle incite les habitants de cette planète à reconsidérer leur position, à s'informer et à davantage respecter les limites physiques naturelles qui vont jouer un rôle majeur dans leur existence.

Nos livres et la transition vers la durabilité

Un livre peut sembler un outil bien modeste dans le cheminement qui doit nous mener au développement durable, mais le parcours des ouvrages que nous avons publiés ne nous donne pas ce sentiment. *The Limits to Growth* et *Beyond the Limits* se sont vendus à des millions d'exemplaires. Le premier a provoqué un vaste débat et le deuxième l'a ravivé. Nous avons contribué à accentuer la prise de conscience et les préoccupations environnementales alors que le mouvement pour la défense de la nature n'en était qu'à ses débuts. De nombreux étudiants, après avoir lu *The Limits to Growth*, ont modifié leurs objectifs professionnels et ont orienté leurs études autour de l'environnement et du développement durable. Nos livres se sont donc révélés fort utiles.

Nous avons cependant échoué à bien des égards dans notre entreprise. L'ambition première de *The Limits to Growth* et de *Beyond the Limits* était d'attirer l'attention sur le phénomène du dépassement écologique planétaire et d'inciter les humains à remettre en question la poursuite de la croissance comme solution à la plupart de nos maux. Grâce à nous, l'expression « limites à la croissance » a été largement utilisée. Hélas, elle est souvent mal comprise et généralement utilisée aujourd'hui de façon très simpliste. La majorité des critiques pensent que notre préoccupation au sujet des limites résulte du fait que les combustibles fossiles et certaines autres ressources vont bientôt être épuisés. Notre approche des limites est en réalité plus subtile que cela. Nous sommes inquiets à l'idée que les politiques actuelles engendrent un dépassement et un effondrement planétaires, faute d'efforts efficaces pour anticiper les limites écologiques et y faire face. Nous estimons que l'économie des humains dépasse déjà d'importantes limites à l'heure actuelle et que ce dépassement va considérablement s'intensifier dans les décennies à venir. Nous ne sommes pas parvenus, dans nos précédents ouvrages, à exprimer cette inquiétude de façon claire. Et nous n'avons pas réussi à faire accepter le concept de « dépassement » comme une préoccupation légitime dans le débat public.

Il est intéressant de comparer nos résultats avec ceux des autres groupes (essentiellement composés d'économistes) qui ont passé ces 30 dernières années à mettre en avant le concept de libre-échange. Contrairement à nous, ils sont parvenus à rendre ce concept familier. Contrairement à nous, ils ont converti de nombreux hommes politiques. Mais comme nous, ils se heurtent à un terrible manque de conviction et de constance dès que les politiques libre-échangistes entraînent un coût social ou local immédiat, comme des suppressions d'emplois. On note également un grand malentendu sur l'ensemble des coûts et des avantages résultant du libre-échange. Le dépassement écologique nous semble être un concept beaucoup plus important, en ce xxi^e siècle, que le libre-échange. Mais il arrive loin derrière en matière d'attention et de respect de la part du grand public. Ce livre est une nouvelle tentative pour rattraper ce retard.

Le dépassement et l'effondrement dans la pratique

Il y a dépassement, et déclin consécutif du bien-être social, lorsqu'une société ne se prépare pas suffisamment à l'avenir. Il peut y avoir perte de bien-être lorsqu'une société n'a pas prévu de produit de remplacement en cas, par exemple, de baisse des réserves pétrolières, de raréfaction du poisson sauvage, de hausse du prix des essences de bois tropical. Le problème est plus grave encore lorsque les réserves de ressources naturelles s'érodent et sont détruites lors du dépassement. À ce stade, la société peut subir un effondrement.

Nous avons assisté à une illustration frappante du dépassement et de l'effondrement à l'échelle planétaire au début du xxi^e siècle, avec la « bulle Internet » sur le marché des actions. Cette bulle illustre une dynamique d'intérêt dans le monde de la finance, mais pas dans celui des ressources physiques. La ressource érodable était la confiance des investisseurs.

Voici, en un mot, ce qui est arrivé : le cours des actions est monté de façon spectaculaire entre 1992 et mars 2000 pour atteindre ce qui, avec le recul, était un pic parfaitement non soutenable. Puis, les cours ont baissé pendant trois longues années avant d'atteindre leur niveau le plus bas en mars 2003.

Ils ont ensuite fini par se rétablir petit à petit (du moins jusqu'en janvier 2004, date à laquelle nous écrivons ceci).

Comme c'est le cas lorsque l'humanité dépasse des limites en matière de ressources ou d'émissions de polluants, la longue montée du cours des actions a posé peu de problèmes. Bien au contraire : l'enthousiasme était général lorsque les cours atteignaient de nouveaux sommets. Il est intéressant de noter que cet enthousiasme s'est poursuivi bien après que ces cours ont pénétré en territoire non durable, ce qui, rétrospectivement, semble s'être produit dès 1998. Ce n'est que longtemps après le pic, et au bout de plusieurs années d'effondrement, que les investisseurs ont commencé à admettre qu'il y avait eu une « bulle », c'est-à-dire un dépassement dans leur langage. Une fois l'effondrement lancé, personne n'a pu enrayer la chute. Et au bout de trois ans, beaucoup se demandaient si elle allait finir. La confiance des investisseurs était complètement érodée.

Nous pensons, hélas, que la planète, en matière de consommation de ressources et d'émissions de polluants, va vivre un dépassement et un effondrement identiques à ceux de la bulle Internet, mais étalés sur beaucoup plus longtemps. La phase de croissance sera bienvenue et acclamée, même lorsque nous serons depuis longtemps en territoire non soutenable (et cela, nous le savons, car c'est déjà le cas). L'effondrement sera très soudain, à la surprise générale. Et au bout de quelques années, il deviendra de plus en plus évident que la situation antérieure était totalement non soutenable. Après quelques années supplémentaires de déclin, peu croiront encore à un rétablissement. Ils penseront devoir dire adieu à l'abondance d'énergie et à la présence du poisson sauvage en quantité suffisante. Espérons qu'ils auront tort.

Des plans pour l'avenir

Il fut un temps où les limites à la croissance appartenaient à un futur éloigné. Elles sont bien là, aujourd'hui. Il fut un temps où le concept d'effondrement était inconcevable. Il fait aujourd'hui son apparition dans les discours publics, même s'il renvoie encore à une réalité lointaine, hypothétique et abstraite. Nous estimons qu'il faudra encore 10 ans pour pouvoir observer clairement les conséquences du dépassement et 20 ans pour que le dépassement soit accepté comme un état de fait. Les scénarios présentés dans cet ouvrage, tout comme ceux de *The Limits to Growth* il y a 30 ans, montrent que la première décennie du xxi^e siècle sera encore marquée par la croissance. Nos attentes pour la période 1970-2010 ne divergent donc pas encore beaucoup de celles de nos critiques. Nous devons patienter 10 ans pour savoir qui a le mieux appréhendé l'avenir.

Janvier 2004

Dennis L. Meadows, Durham,

New Hampshire, États-Unis Jorgen Randers, Oslo, Norvège



Sur le front écologique, 1972 fut une année charnière à plus d'un titre. Année de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement humain (CNUEH) à Stockholm — premier véritable rendez-vous international à caractère environnemental —, c'est aussi celle de la parution du premier rapport d'importance sur les dangers d'une croissance économique soutenue dans un monde fini.

Intitulée *Halte à la croissance ? Rapport sur les limites à la croissance*, cette étude de quatre jeunes scientifiques du MIT mandatés par le Club de Rome demeure aujourd'hui l'une des plus puissantes critiques du consensus sur la sacrosainte croissance économique. Sa parution est reconnue comme l'un des moments clés de l'histoire du mouvement écologiste.

Si plusieurs doutaient à l'époque des conclusions du rapport Meadows — du nom de ses auteurs principaux —, le temps a su leur donner raison. Dans cette dernière mise à jour parue en 2004, le raisonnement des auteurs garde toute sa pertinence, au vu de l'impact destructeur des activités humaines sur les processus naturels. En simulant les interactions entre croissance démographique, croissance industrielle, production alimentaire et limite des écosystèmes, les chercheurs élaborent

différentes trajectoires possibles pour notre civilisation. Ils concluent que le pire scénario, celui de l'effondrement, se joue actuellement sous nos yeux.

Car après trois décennies d'expansion économique débridée, le problème n'est plus de savoir comment éviter d'excéder les limites de la planète, mais bien comment faire pour revenir à l'intérieur de ces limites.



"La grande remise à zéro" a déjà eu lieu

Charles Hugh Smith Jeudi 12 novembre 2020

<Article exceptionnel : à lire absolument.>

Autrement dit, les élites ont tellement cannibalisé le système qu'il n'y a plus rien à voler, à exploiter ou à cannibaliser.

La techno-fantaisie des élites mondiales d'un futur complètement centralisé, The Great Reset, est abordée comme un projet futur. Dommage que cela se soit déjà produit en 2008-2009. Les laquais et les crapauds chargés de cracher le PR arrivent 12 ans trop tard, tout comme les critiques qui écoutent le PR avec un certain pressentiment.

En d'autres termes, les événements dépassent notre compréhension de ces derniers. L'avenir s'est déjà manifesté alors que nous essayions de condenser l'arrangement actuel dans un cadre conceptuel obsolète.

En gros, l'après-guerre s'est terminé vers 1970. La prospérité légitime de 1946-1970 était basée sur le pétrole bon marché contrôlé par les États-Unis et l'hégémonie du dollar américain. Tout le reste n'était que décoration.

Le péché originel pour les partisans de l'argent dur <l'or> a été l'abandon par l'Amérique de l'étalon-or en 1971, mais c'était la seule façon de maintenir l'hégémonie. Le maintien de la monnaie de réserve est délicat, car la

nation qui émet la monnaie de réserve doit fournir à l'économie mondiale suffisamment de monnaie pour graisser le commerce et stocker les réserves des banques centrales dans le monde entier.

Avec l'expansion de l'économie mondiale, la seule façon pour les États-Unis d'envoyer suffisamment de dollars à l'étranger était d'accuser des déficits commerciaux, ce qui, dans un étalon-or, signifiait que les réserves d'or allaient disparaître puisque les partenaires commerciaux détenant des dollars échangeaient la monnaie contre de l'or. *<J'aime bien cet angle de vue très intéressant. Charles Hugh Smith est un auteur exceptionnel.*

Voyez la suite de l'histoire : >

Le choix était donc le suivant : renoncer à la monnaie de réserve et à l'hégémonie du dollar américain en augmentant la valeur du dollar à un niveau tel que les importations s'effondreraient, ou accepter que l'hégémonie ne soit plus compatible avec l'étalon-or. Ce n'était pas une décision difficile : qui abandonnerait l'hégémonie mondiale, et pour quoi ?

Beaucoup d'autres dynamiques ont changé à peu près au même moment : sociales, culturelles, politiques. Ces graphiques reflètent la fin de l'après-guerre et le début d'une nouvelle ère.

Toujours en gros plan, la dynamique économique clé a été le déclin de la part du travail dans l'économie au profit du capital *<Question à CH S : pourquoi ? Énergie-Pétrole ? (CH S comprend le problème du pétrole., voir plus loin) Pas seulement. Rendements décroissant de tout ? >*. Ceux qui n'avaient que leur travail à vendre ont perdu leur pouvoir d'achat, tandis que ceux qui pouvaient emprunter ou accéder au capital en ont tiré d'énormes bénéfices. Les graphiques ci-dessous racontent l'histoire : la part du travail dans le revenu national a diminué pendant 50 ans (depuis 1970), tandis que la part des super-riches a été multipliée par 15.

La domination du capital financier est visible dans le troisième graphique, car les actifs financiers du secteur privé représentent aujourd'hui six fois le PIB national, soit le double du pourcentage de l'après-guerre.

Cette ère favorable au capital a été stimulée par la financiarisation dans les années 1980, la technologie dans les années 1990 et la mondialisation au début du XXI^e siècle. Vous pouvez voir chaque progression du premier niveau du capital - le 0,1 % supérieur - dans le graphique ci-dessous : le 0,1 % supérieur s'est d'abord éloigné dans la financiarisation des années 1980, a bégayé au début des années 1990 et a ensuite explosé plus haut à mesure que la technologie alimentait l'effet de levier du capital et l'exposition aux gains récoltés par les ordinateurs et l'Internet *<pour mener au crash des dot-com>*.

Hélas, ces extrêmes ne sont ni stables ni durables, et chaque vague se termine donc par un crash dévastateur. Les revenus du 0,1 % supérieur ont été touchés par l'éclatement de la bulle Internet, mais l'entrée de la Chine dans l'OMC a sauvé la situation, car la mondialisation galopante et les extrêmes supplémentaires de l'effet de levier financier et de la fraude ont dopé leur fortune dans les années 2000.

Les deux extrêmes de la financiarisation et de la mondialisation ont créé la bulle de 2008, et son effondrement a presque fait tomber le château de cartes du capitalisme mondiale. Les banques centrales, financées en fin de compte par la Fed à hauteur de **29 000 milliards de dollars**, soit deux fois la taille du PIB américain, ont institué la Grande Reconciliation sous le couvert habituel de "mesures d'urgence" qui sont ensuite devenues des politiques permanentes.

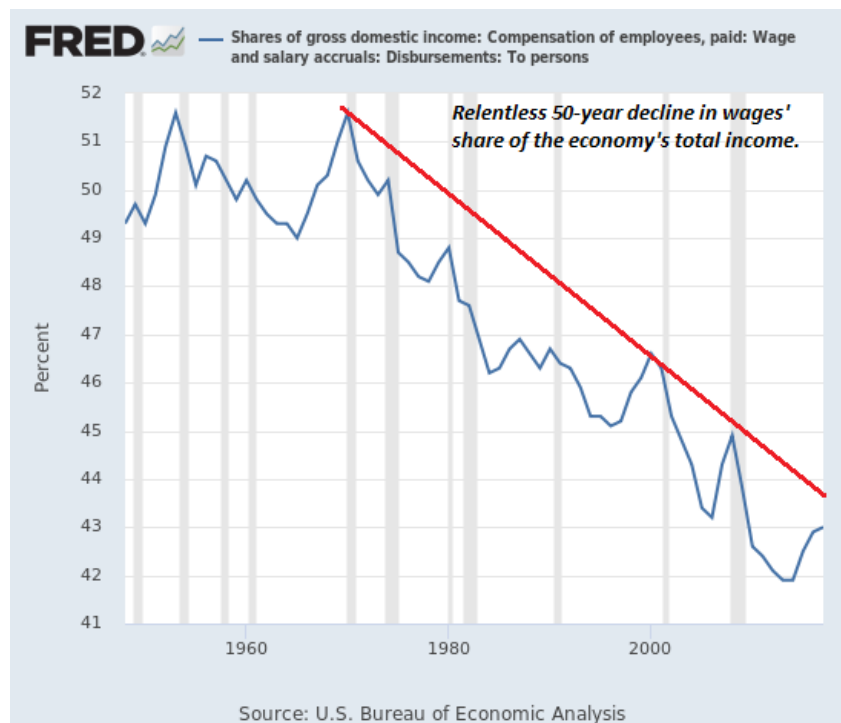
La Grande Reconciliation a conduit à l'hyper-centralisation du contrôle de la monnaie de l'économie mondiale, les banques centrales coordonnant une impression de la monnaie et une répression financière sans précédent,

qui comprend des politiques de taux d'intérêt zéro (ZIRP), comme la bulle de la dette exploserait si les taux n'étaient pas fixés à zéro.

Tout ce que l'on raconte sur la Grande Reconciliation est le dernier lambeau d'un système qui se noie dans ses propres excès. L'ère de 50 ans où quelques uns s'enrichissaient aux dépens du plus grand nombre est terminée, pour la même raison que les périodes d'exploitation extrême se terminent toujours - les élites sont devenues trop gourmandes et ont dépassé la capacité de l'économie à maintenir leur part de revenu et de richesse en rapide expansion.

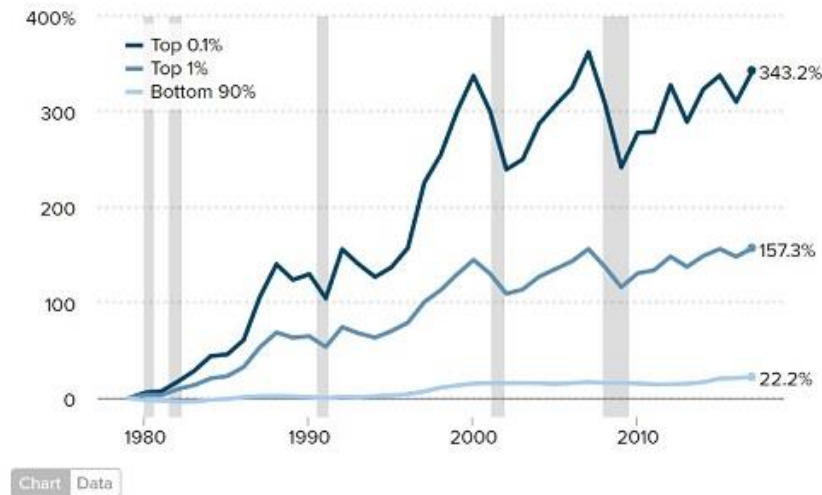
En d'autres termes, les élites ont cannibalisé le système de manière si approfondie qu'il ne reste plus rien à voler, à exploiter ou à cannibaliser. Le contrôle mondial hyper-centralisé de l'argent est à bout de souffle, car le pétrole bon marché a disparu, les dettes ont explosé au point qu'il n'y a plus aucune chance qu'elles soient remboursées, et la seule chose qui empêche l'effondrement est l'impression de monnaie, qui porte en elle les germes de sa propre disparition.

Permettez-moi de résumer la seule façon dont la Grande Remise à zéro <à venir> envisagée par les élites mondiales peut réellement se manifester : Les Martiens arrivent en remorquant d'énormes météorites de lithium et d'or pur, et plutôt que d'incinérer les élites mondiales, ils leur remettent les météorites pour qu'elles concentrent davantage de richesses et de pouvoir. <Ce qui ne fonctionnerait pas non plus.>



Top 0.1 percent earnings grew fifteen times faster than bottom 90 percent earnings

Cumulative percent change in real annual earnings, by earnings group, 1979–2017



Source: EPI analysis of Kopczuk, Saez, and Song (2010, Table A3) and Social Security Administration wage statistics

Economic Policy Institute

Chart 2: US private sector financial assets % of GDP at all-time highs



Source: BofA Global Investment Strategy, Federal Reserve Board, Q2 Private Sector Financial Assets estimated by regressing mutual fund AUM on Household financial assets and regressing institutional mutual fund AUM on Nonfinancial corporation financial assets

Sans parler de cette science-fiction, ce pigeon va tomber. La Grande Reconciliation a déjà fait son temps après 12 longues années d'artifice, de fraude et de tromperie. Alors, l'élite mondiale, les laquais, les factotums, les crapauds et les apparatchiks, préparez-vous pour votre moment de vérité Wil-E-Coyote.



Source: "The Road Runner and Wile E. Coyote," celluloid painting by Chuck Jones, 1980

#184. L'économie objective, première partie

Tim Morgan Publié le 12 novembre 2020

À LA RECHERCHE DE PREUVES

Le titre de cet article a deux significations. Premièrement, il signifie que l'économie est une entité physique - en fait, un système énergétique - plutôt qu'une construction immatérielle basée sur l'artefact humain qu'est l'argent.

Deuxièmement, il souligne la nécessité impérieuse d'examiner les preuves de manière objective. Cela est particulièrement important à un moment où les deux arguments qui se disputent notre acceptation - la "continuité" et l'"effondrement" - sont loin d'être convaincants. L'objectif est ici d'appliquer les principes de l'économie de l'énergie et le modèle économique SEEDS, d'examiner la situation économique réelle, sans hypothèse, ni déni, ni vœu pieux.

D'énormes changements sont en effet à venir, et étaient en cours bien avant que la pandémie de coronavirus ne frappe l'économie. Le récit de la continuité - d'une croissance économique indéfinie et de la préservation perpétuelle des hypothèses, des systèmes et des structures de pouvoir actuels - a été enfoui sous la ligne de flottaison.

Mais il ne s'ensuit pas pour autant que l'effondrement économique et social soit devenu inévitable. De grands changements peuvent se produire sans qu'il y ait **"effondrement"**. Après tout, l'histoire est parsemée d'événements dramatiques, censés avoir une fin mondiale, tels que des krachs financiers, des révolutions et l'éviction d'élites entières établies, qui n'équivalent pas, en réalité, à un "effondrement". *<Pour ma part, ce que j'entends par « effondrement » c'est la disparition de 90% de la population mondiale d'ici la fin du siècle (et Yves-Marie Abraham est d'accord avec moi sur ce point), mais avec une accélération en baisse de la population très visible pour tous d'ici 10 ans. Yves Cochet, lui, donne un chiffre et parle de 50% de baisse en 10 ans.>*

Nos impératifs se répartissent désormais en deux catégories. Premièrement, nous devons comprendre comment l'économie fonctionne réellement, en abandonnant les notions selon lesquelles des expédients purement financiers peuvent surmonter les réalités physiques, et en fondant nos interprétations sur les faits.

Deuxièmement, nous devons anticiper les défis posés par l'invalidation de la notion établie (bien que non fondée) de "croissance économique à perpétuité" et nous y préparer.

En outre, nous devons accepter que les changements qui s'annoncent éclipsent la politique des partis et la transforment en une absence de pertinence comparative. À cette fin, il s'agit ici de laisser à d'autres le soin de discuter de la politique et des hommes politiques, en se concentrant plutôt sur les fondamentaux économiques et connexes. Tout comme les joueurs de guerre aiment se battre à nouveau contre Waterloo ou le Jutland, il y a des endroits pour débattre des détails et de la signification des élections - mais ce ne sont pas nos priorités ici.

Introduction

Dans la première partie des Voyages de Gulliver, Jonathan Swift utilise les îles voisines de Lilliput et Blefuscu pour faire une satire de l'Europe du début du XVIIIe siècle. La rivalité politique anglaise entre les Whigs et les Tories est représentée par des personnes qui privilégient les chaussures à talons bas ou hauts, tandis que les arguments sur la bonne façon de casser un œuf (au grand bout ou au petit ?) correspondent à la distinction entre le catholicisme et le protestantisme. Les questions supposées d'une grande importance politique et religieuse contemporaine sont ainsi réduites à des banalités dont les lecteurs sont invités à rire.

C'est ce qu'ils font depuis 1726.

Si un Swift des temps modernes écrivait aujourd'hui, il pourrait faire pire que de satire le débat sur la "continuité" ou l'"effondrement" de la même manière. La continuité, bien sûr, est la ligne adoptée par les gouvernements, les entreprises et une grande partie des grands médias. L'effondrement, bien qu'il soit une persuasion marginale, est remarquablement répandu. Même les commentateurs qui ne soutiennent pas ouvertement la thèse de l'effondrement produisent souvent des interprétations qui vont clairement dans ce sens.

À une époque où les attentes sont aussi polarisées, il est bon de se rappeler que la continuité et l'effondrement ne sont pas les seules possibilités sur la table. Si la thèse de la continuité doit beaucoup aux vœux pieux et à la négation, les prophéties d'effondrement négligent le fait que, historiquement, de tels événements ont été extrêmement rares. Les krachs boursiers, les défaillances nationales, les changements de gouvernement et même l'éviction des élites en place dans leur intégralité se sont produits assez fréquemment, et n'ont pas entraîné d'effondrement économique ou social.

En bref, les preuves de continuité ou d'effondrement sont rares. Quelque chose de nouveau est en train de se produire, mais nous ne pouvons anticiper ce que cela risque d'être qu'en pesant le pour et le contre des preuves. Ce faisant, on obtient des conclusions qui, bien qu'elles puissent être surprenantes, sont loin de l'effondrement.

Le retrait de la "croissance perpétuelle" entraînera de profonds changements. Nous pouvons anticiper de brusques ajustements à la baisse des prix des actifs, la déchéance de nombreuses activités désormais considérées comme des activités en or, et le renversement de nombreuses dispositions et hypothèses politiques. Mais rien de tout cela n'équivaut nécessairement à un effondrement.

L'économie - un système énergétique

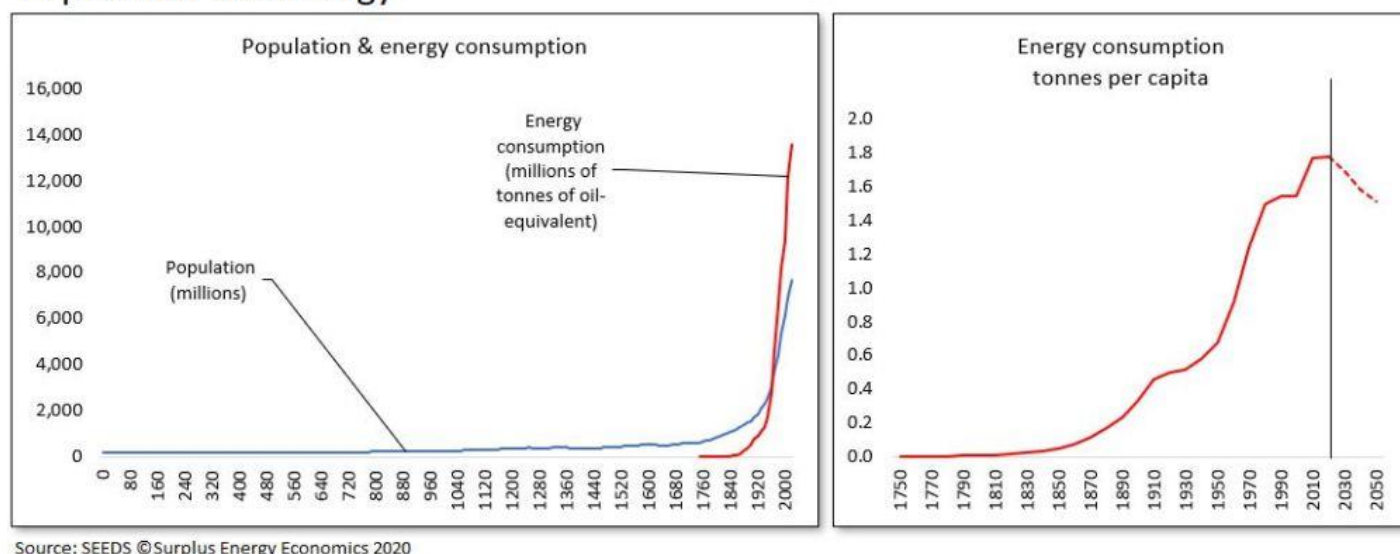
Pour que notre enquête aboutisse, nous devons commencer par reconnaître que l'économie est un système énergétique, et non financier. L'argent est un artefact humain utilisé pour échanger les biens et les services qui constituent la production économique, mais tous sont des produits de l'énergie. Notre histoire économique est un récit de la façon dont nous avons utilisé l'énergie pour améliorer nos conditions matérielles.

Ceci est illustré par la manière dont la consommation d'énergie, d'une part, et le nombre de personnes et leurs moyens économiques de subsistance, d'autre part, ont été liés au cours des siècles (fig. 1). Ce n'est pas un hasard si le nombre d'habitants a connu une croissance exponentielle lorsque, à partir des années 1760, la découverte du premier moteur thermique efficace a permis d'exploiter de grandes quantités d'énergie fossile, en commençant par le charbon avant de passer au pétrole et au gaz naturel.

Tout aussi important, l'utilisation de l'énergie a augmenté encore plus rapidement que le nombre de personnes tout au long de l'ère industrielle. Exprimé en tonnes d'énergie consommée par personne, ce ratio a régulièrement augmenté, notamment au cours du demi-siècle précédant 1914 et dans les années suivant 1945. Ce ratio s'est stabilisé (mais n'a pas diminué) pendant les crises pétrolières des années 1970, et a repris sa trajectoire ascendante dans une période qui correspond à l'essor de la Chine et d'autres économies des marchés émergents.

Fig. 1

Population and energy



Aujourd'hui, et dans l'attente d'autres preuves à prendre en compte ici, nous pouvons postuler une baisse de la quantité d'énergie consommée par personne. Alors que les tendances antérieures de croissance de l'utilisation du pétrole, du gaz et du charbon ne semblent plus durables, il n'est nullement évident que les sources d'énergie renouvelables (ER) puissent croître suffisamment rapidement pour prendre le relais des combustibles fossiles (FF).

Il y a des raisons convaincantes de croire que l'offre globale d'énergie primaire pourrait ne pas croître aussi rapidement à l'avenir que par le passé. En attendant, la population continue d'augmenter, bien qu'à un rythme plus lent.

Le pic de l'approvisionnement énergétique par habitant n'est pas reconnu par les partisans de la croissance perpétuelle. Selon les attentes consensuelles en matière d'approvisionnement - à la fin de 2019, mais sans doute pas trop différentes aujourd'hui -, nous utiliserons environ 20 % d'énergie primaire de plus en 2040 qu'en 2018. Bien sûr, l'offre d'énergies renouvelables devrait augmenter particulièrement rapidement, d'environ 80 %. Mais comme l'offre d'énergies renouvelables part d'une base basse, cette augmentation importante ne représenterait que 16 % environ de l'augmentation nette supposée de l'offre totale d'énergie.

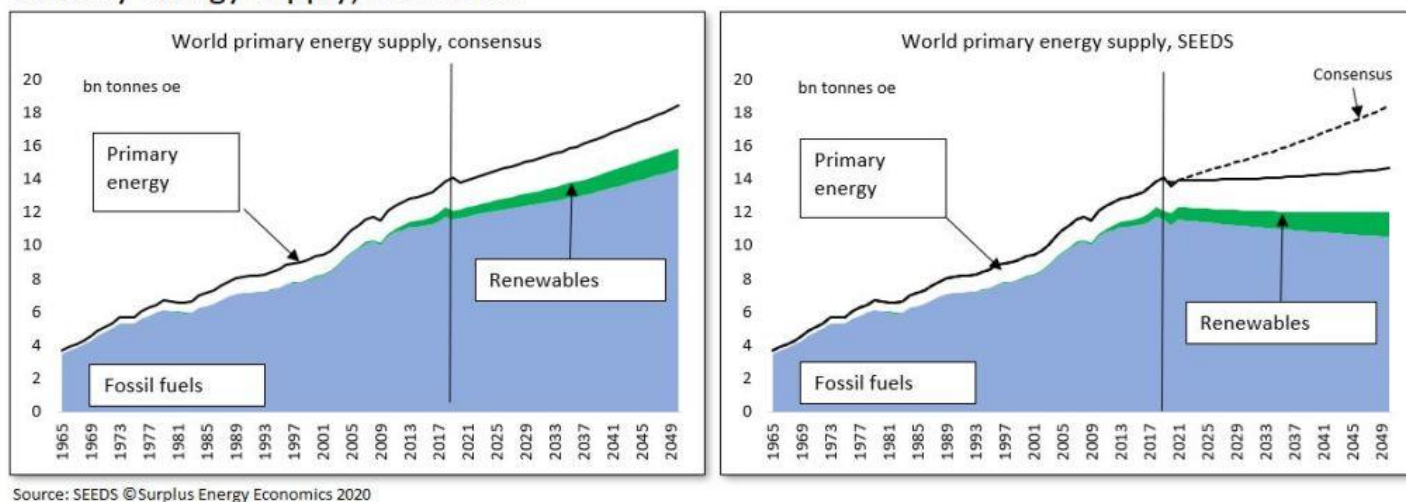
Si nous voulons effectivement augmenter l'offre annuelle d'environ 2,8 milliards de tonnes d'équivalent pétrole (tep) entre 2018 (13,9 milliards de tep) et 2040 (16,6 milliards de tep), nous aurons encore besoin de 16 % de combustibles fossiles supplémentaires, dont une augmentation de 10 à 12 % de l'offre de pétrole.

Il y a plusieurs raisons de supposer que ce consensus est erroné, mais la principale est que les coûts de l'approvisionnement en combustibles fossiles augmentent, une question sur laquelle nous reviendrons. L'opinion largement répandue selon laquelle les ER peuvent supplanter les FF - de sorte que les besoins en pétrole, gaz et charbon diminuent rapidement - est très largement le fruit de vœux pieux. Selon des estimations indépendantes, le coût de la transition énergétique se situerait entre 95 000 et 110 milliards de dollars, et même si ces sommes étaient abordables, de nombreuses questions techniques subsistent, parmi lesquelles les ressources matérielles requises pour un tel programme.

Ceci est mis en contexte dans la figure 2, d'où vous pouvez voir combien d'ER supplémentaires (en vert) seraient nécessaires si nous devions remplacer la totalité ou même la plus grande partie de notre dépendance continue aux énergies renouvelables (en bleu).

Fig. 2

Primary energy supply, 1965-2050



Comme le montre également la figure 2, le modèle SEEDS a cessé d'utiliser des projections consensuelles pour l'approvisionnement énergétique futur, et a plutôt recours à une analyse plus prudente dans laquelle les baisses de disponibilité des combustibles fossiles sont, au mieux, compensées par des augmentations de l'approvisionnement en énergies renouvelables, en énergie nucléaire et en hydroélectricité.

La projection qui en résulte est que l'offre d'énergie primaire change très peu d'ici à 2040. SEEDS ne suppose pas une baisse significative de l'offre globale d'énergie primaire, mais suggère que l'utilisation d'énergie par habitant pourrait maintenant être sur une trajectoire descendante.

ECoE - de coût et de quantité

Le calcul de la valeur économique à un moment donné n'est malheureusement pas une simple question de division de la quantité d'énergie fournie par le nombre de personnes qui l'utilisent.

D'une part, les différentes sources d'énergie primaire sont inégales, en termes d'utilité économique qu'elles fournissent. Une tonne de plumes peut, par définition, avoir le même poids qu'une tonne de plomb, mais leurs

caractéristiques sont par ailleurs très différentes. De même, une tonne d'équivalent pétrole et une tonne d'énergie solaire ou éolienne ont des caractéristiques économiques très différentes.

D'autre part, la fourniture d'énergie à des fins économiques n'est jamais "gratuite". Au contraire, chaque fois que nous avons accès à de l'énergie pour notre usage, une partie de cette énergie est toujours consommée dans le processus d'accès. Nous avons besoin de puits et de raffineries pour utiliser le pétrole, de pipelines et d'usines de traitement pour accéder au gaz naturel, de mines et de centrales électriques pour utiliser le charbon, et de panneaux solaires et d'éoliennes pour canaliser l'énergie fournie par le soleil et les vents. La création de ces installations - et, tout aussi important, leur entretien et leur remplacement à mesure qu'elles s'usent - utilise de l'énergie.

Cette équation divise tout flux d'approvisionnement en énergie en deux composantes. L'une d'entre elles, la partie "consommée dans l'accès", est connue ici sous le nom de coût de l'énergie, ou ECoE. Ce qui reste, et qui est disponible pour toutes les autres fins économiques, c'est l'énergie excédentaire.

Il est clair que, pour une quantité donnée d'énergie, plus le coût de l'énergie est élevé, plus l'excédent est faible. Un ECoE de 1 % nous laisse 99 % de l'énergie disponible à utiliser. Si l'ECoE monte à 10 %, le surplus se réduit à 90 %.

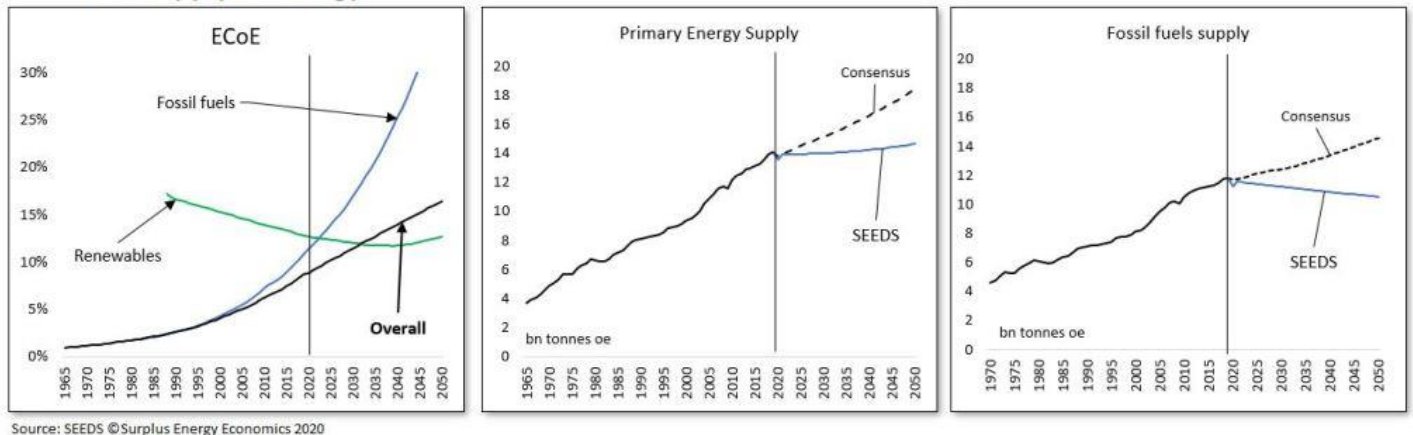
Le coût de l'approvisionnement en énergie n'est pas mesuré par le nombre de dollars nécessaires pour apporter l'énergie au consommateur. Ce qui compte, c'est l'équation énergétique entre le coût de l'ECoE et l'utilité résiduelle (surplus) de l'énergie à laquelle nous avons accès.

Cela a une incidence directe sur la quantité d'énergie qui peut être fournie, c'est pourquoi l'augmentation des coûts énergétiques tendanciels se reflète dans les projections de SEEDS selon lesquelles l'offre globale d'énergie à l'économie n'augmentera probablement pas aussi rapidement à l'avenir que dans le passé.

C'est ce qu'illustre la figure 3, qui compare les tendances du CE aux prévisions d'approvisionnement en énergie primaire en général et en combustibles fossiles en particulier. Au fur et à mesure de l'augmentation globale du coût de la consommation d'énergie, on peut s'attendre à ce que la croissance de l'offre globale d'énergie s'atténue et, comme le coût de la consommation d'énergie des combustibles fossiles augmente particulièrement rapidement, les quantités disponibles devraient diminuer

Fig. 3

ECoE and supply of energy



Il en ressort une équation dans laquelle le niveau d'ECoE influence la production économique de deux façons, et non d'une seule. Tout d'abord, les ECoE affectent l'économie de l'approvisionnement en énergie elle-même, en

influençant la quantité d'énergie disponible. Ensuite, les dépenses d'énergie déterminent, dans le cadre de cette quantité d'énergie disponible, la part absorbée dans les coûts d'accès et la part restante pour les objectifs économiques qui constituent la prospérité.

Nous ne devrions pas nous inquiéter outre mesure du fait que les interprétations établies de l'économie et les méthodes utilisées pour prévoir la disponibilité future de l'énergie ne tiennent pas compte des ECoE. Après tout, la trigonométrie sphérique, vitale pour les navigateurs au cours des siècles, ne pouvait être comprise ou appliquée tant que les interprétations de la Terre plate n'avaient pas été confinées aux livres d'histoire.

En ce qui concerne la prévision de l'approvisionnement énergétique, l'approche semble consister à prendre des niveaux supposés d'activité économique dans le futur et à calculer ensuite seulement l'énergie requise par une économie de cette taille future supposée. Il s'agit, bien entendu, de mettre les choses dans le mauvais ordre - l'approvisionnement en énergie détermine la production économique, et non l'inverse.

Tendances de l'ECoE - le resserrement implacable

Ces considérations font qu'il est impératif que nous comprenions la manière dont les ECoE évoluent.

En substance, quatre facteurs déterminent l'évolution des ECoE. Deux d'entre eux agissent pour réduire les ECoE ; un autre les pousse vers le haut ; et le quatrième fonctionne d'une manière qui est, en général, mal comprise.

Les ECoE sont poussés vers le bas par la portée géographique et les économies d'échelle. Jusqu'à une date relativement récente, les industries des combustibles fossiles ont poursuivi la recherche de nouvelles ressources à faible coût dans des endroits qui n'avaient pas été explorés auparavant et qui, dans certains cas, étaient politiquement inaccessibles. Des économies d'échelle sont réalisées lorsque l'augmentation de la taille des opérations permet de répartir le numérateur des coûts fixes sur un plus grand dénominateur d'unités de production.

La "portée" et l'"échelle" étant épuisées, le facteur déterminant est désormais l'épuisement, qui décrit la manière dont, tout naturellement, les sources d'énergie les moins coûteuses sont exploitées en premier, laissant les alternatives plus coûteuses à un "ultérieur" qui est maintenant arrivé.

Les potentialités du quatrième déterminant, la technologie, sont souvent surestimées, car le progrès technologique ne peut pas modifier les caractéristiques physiques de la ressource.

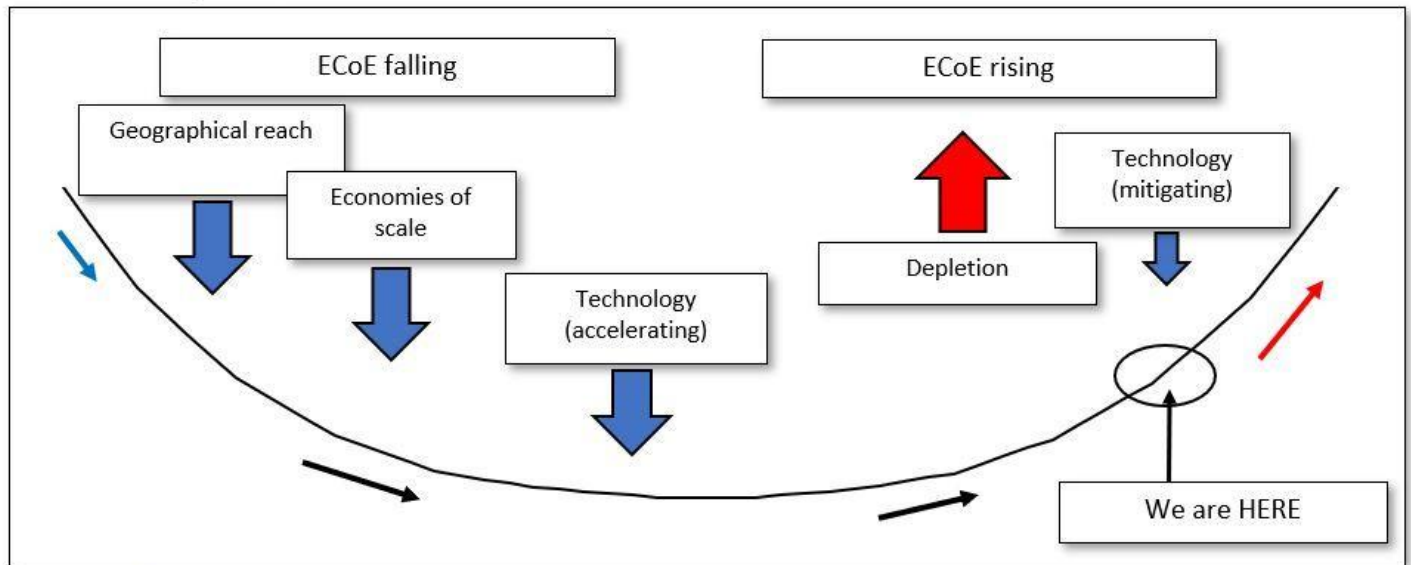
La fracturation, par exemple, a réduit le coût d'accès aux hydrocarbures de schiste par rapport au coût d'accès à cette même ressource à un moment antérieur. Ce que la technologie n'a pas fait, c'est mettre l'économie des schistes sur le même pied que les champs géants et techniquement simples des sables d'Arabie. Cela est rendu impossible par les qualités physiques très différentes des deux ressources.

Ces principes peuvent être présentés sous forme de diagramme comme dans la figure 4. L'évolution des ECoE suit un cours parabolique, tournant vers le haut à mesure que les pressions de la portée et de l'échelle s'épuisent, et que l'épuisement prend le dessus. La technologie permet d'accélérer la tendance à la baisse dans les premiers temps de l'évolution des ECoE, puis d'atténuer les tendances à la hausse de l'épuisement.

La partie droite de la parabole, à tendance ascendante, est conforme au taux exponentiel observable d'augmentation des CE depuis qu'ils ont atteint leur nadir dans les décennies qui ont suivi immédiatement 1945.

Fig. 4

The ECoE parabola



Source: SEEDS © Surplus Energy Economics 2020

Mesuré en monnaie

Jusqu'à présent, nous avons suivi une interprétation de l'économie qui, bien qu'elle ne présente pas toutes les complications des écoles de pensée "conventionnelles", est certainement beaucoup plus convaincante. Décrire l'économie en termes solides et matériels - plutôt qu'en termes abstraits et financiers - correspond à ce que nous savons de l'importance des biens et services physiques. Lier l'économie aux lois démontrables de la thermodynamique est bien plus logique que d'essayer de la relier aux observations comportementales de l'artefact de la monnaie que l'économie conventionnelle se plaît à appeler "lois".

Ainsi présentée, l'histoire économique de l'ère industrielle commence avec l'invention du premier moteur thermique et le déblocage de l'énergie contenue dans les combustibles fossiles. Nous avons vu comment, au fil du temps et grâce à la technologie, la portée géographique et les économies d'échelle ont fait baisser les coûts d'exploitation des énergies renouvelables, ce qui a fait augmenter la production économique matérielle (c'est-à-dire énergétique) et permis une augmentation exponentielle de la population.

Dernièrement, alors que l'épuisement a pris le pas sur la portée et l'échelle, les coûts d'exploitation des combustibles fossiles ont augmenté sans relâche, nous poussant encore plus loin dans les combines financières dans un effort futile pour décrire la poursuite des "affaires [c'est-à-dire de la croissance] comme si de rien n'était".

Cependant, lorsque l'on traite du monde tel qu'il est, tout cas présenté en termes thermodynamiques doit rester en marge, exclu des débats qui sont menés presque entièrement dans l'idiome et la nomenclature de la monnaie. Pour jouer un rôle quelconque dans ce débat, nos conclusions doivent être traduites en langage financier, et c'est ce que le modèle SEEDS est conçu pour accomplir.

Nous devons être clairs dès le départ que l'argent n'a pas de valeur intrinsèque, et qu'il n'a de valeur que comme une "revendication" sur la production physique de l'économie énergétique. Il est évident que le fait de parachuter de la nourriture ou de l'eau à une personne à la dérive dans un canot de sauvetage ou perdue dans le

désert l'aiderait, mais un largage d'argent n'allégerait en rien son sort. L'argent, en tant que moyen d'échange, n'a aucune utilité à moins qu'il y ait des choses pour lesquelles il peut être échangé.

Qu'est-ce que la "production" ?

La mesure classique de l'activité économique est le PIB (produit intérieur brut), mais l'un des nombreux problèmes que pose cette mesure est qu'elle mesure le flux (l'équivalent du compte de résultat d'une entreprise) d'une manière qui est largement dissociée du stock (qui correspond au bilan). Dans la pratique, il n'est pas possible de gérer une entreprise en se concentrant uniquement sur les revenus et en traitant le bilan comme un compte peu ou pas du tout.

Cette interprétation déformée signifie que, dans certaines limites prescrites (mais très larges), le PIB peut être à peu près "ce que vous voulez qu'il soit", du moins dans la mesure où vous pouvez faire entrer de nouveaux crédits nets dans le système.

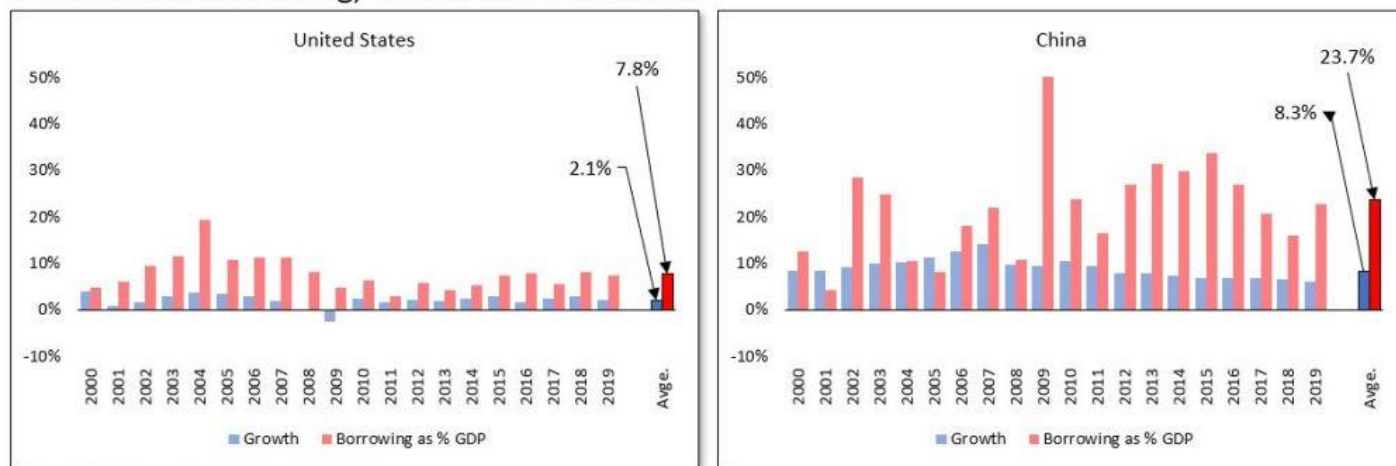
L'injection de crédit a bien sûr pour effet de gonfler les prix des actifs, mais ces mouvements sont exclus des définitions de l'inflation, qui se concentrent entièrement sur les prix à la consommation (au détail). Si les prix de l'alimentation, des voitures, des ordinateurs et d'autres achats des consommateurs s'envolent, nous disons que l'inflation a explosé, mais il n'en va pas de même pour l'escalade des prix des actions et des biens.

Nous pouvons voir certains de ces effets de distorsion en action si nous comparons, à titre d'exemple, les États-Unis et la Chine au cours des vingt dernières années (fig. 5).

Entre 1999 et 2019, le PIB chinois a augmenté à un taux annuel moyen de 8,3 %, bien plus que les 2,1 % enregistrés en moyenne en Amérique. Ce qui n'est pas pris en compte dans cette équation, c'est que les emprunts annuels représentaient en moyenne 23,7 % du PIB en Chine, contre 7,8 % en Amérique. Il ne s'agit pas ici de l'ampleur absolue (ou de la sagesse) des emprunts contractés dans l'un ou l'autre pays, mais de la relation directe entre les emprunts et la croissance déclarée.

Fig. 5

Growth and borrowing, United States & China



Source: SEEDS © Surplus Energy Economics 2020

La même analyse appliquée à l'économie mondiale - et calibrée en dollars internationaux constants - est présentée dans la fig. 6. Entre 1999 et 2019, la croissance déclarée de 64,5 billions de dollars (soit 95 %) du PIB a été largement dépassée par une augmentation de 193 billions de dollars (177 %) de la dette.

On peut considérer que, pendant les deux décennies où la "croissance" du PIB a été de 3,3 % en moyenne, les emprunts annuels ont représenté 9,9 % du PIB en moyenne. Il est évident que cette relation n'est pas durable. Une autre façon de voir les choses est que chaque dollar de "croissance" déclaré s'accompagnait de 3 dollars de nouvelle dette nette, à laquelle, pour une interprétation complète, on pourrait ajouter des augmentations vraiment énormes des pensions et autres engagements non capitalisés.

Nous pourrions choisir de croire que la dette - puisque nous pouvons ne pas y faire face ou la gonfler - "n'a pas tant d'importance". Nous pourrions même étendre ce raisonnement aux promesses de pension, bien que ce soit difficile à vendre aux personnes dont la pension n'est pas versée ou a été énormément dévaluée par l'inflation.

Ce rejet de la dette semble certainement avoir été la logique politique au cours de la décennie précédant 2008, bien que le résultat de cet état d'esprit puisse difficilement être considéré comme positif. Le point de vue adopté ici est que la dette et les engagements de retraite sont très importants, notamment parce que le passif d'une personne est l'actif d'une autre.

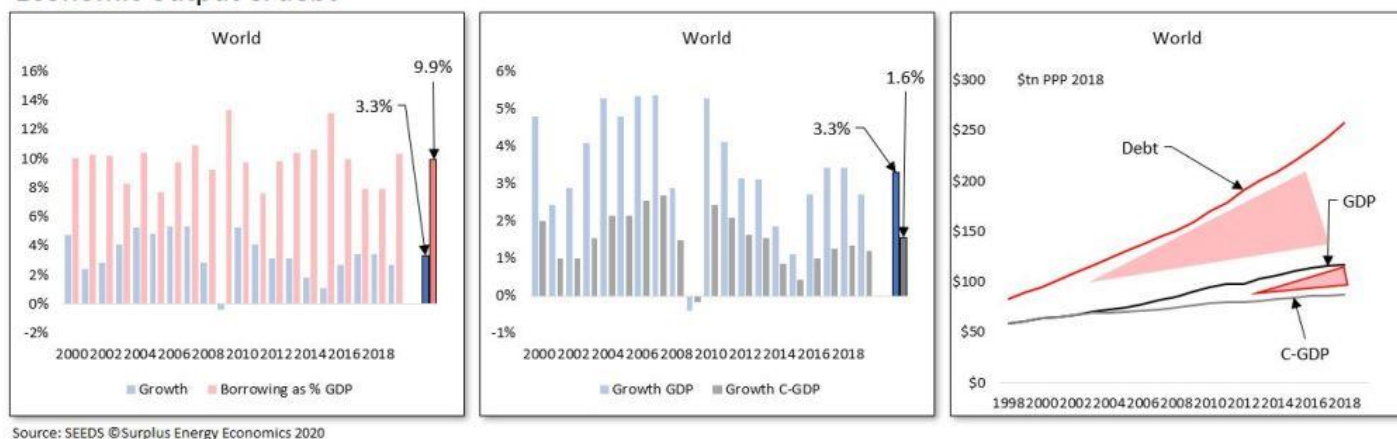
Ce débat sur la signification de la dette en tant que passif en capital passe cependant à côté de l'essentiel, à savoir que la "croissance" déclarée - et le PIB enregistré lui-même - sont gonflés artificiellement par l'injection de crédit.

Si, par exemple, l'emprunt net annuel devait tomber à zéro, la croissance s'effondrerait elle aussi, pour atteindre à peine 1 %. De même, si nous remboursions effectivement la dette à son niveau antérieur, une grande partie de la "croissance" intervenue depuis cette date s'inverserait et le PIB enregistré diminuerait.

Pour nos besoins, cet "effet de crédit" doit être éliminé si nous voulons parvenir à un calibrage financier qui puisse être utilisé dans une évaluation significative des performances économiques. Le modèle SEEDS calcule que la production sous-jacente ou "propre", appelée ici "C-PIB", n'a augmenté qu'à un taux annuel moyen de 1,6 % (au lieu de 3,3 %) entre 1999 et 2019. De plus, il révèle que même ce taux de croissance sous-jacente plus faible s'estompe, alors que l'injection de crédit a été de plus en plus utilisée pour soutenir la "croissance" annoncée.

Fig. 6

Economic output & debt



Trois points sont à noter dans la figure 6. Premièrement, le PIB déclaré a longtemps été largement dépassé par l'augmentation de la dette. Deuxièmement, l'exclusion de cet effet de crédit révèle des niveaux de croissance tendancielle bien plus faibles.

Troisièmement, ces divergences ont eu des effets cumulatifs. L'insertion d'un coin (représenté en rose) entre la dette globale et le PIB enregistré a introduit une divergence correspondante entre les niveaux de production économique déclarés (PIB) et sous-jacents (C-PIB).

ECoE et prospérité

Ce qui émerge donc - derrière la fumée du crédit et de l'aventurisme monétaire - est une décélération de la croissance économique qui s'accorde avec une détérioration de l'équation énergétique qui a été le moteur de l'économie depuis le début de l'ère industrielle, et qui a été à son plus fort dans les décennies qui ont suivi immédiatement la Seconde Guerre mondiale.

La décélération a été particulièrement marquée depuis la seconde moitié des années 1990, lorsque la confiance dans la "grande modération" s'est assez rapidement transformée en inquiétude face au début (apparemment inexplicable) d'une "stagnation séculaire".

C'est là que nous devons faire intervenir l'ECoE pour compléter le tableau de la prospérité. En éliminant l'"effet de crédit" pour identifier le PIB-C sous-jacent, nous avons calibré ce que l'on pourrait considérer comme une production économique "brute", mais, comme nous l'avons vu, la valeur obtenue par l'utilisation de l'énergie n'est pas entièrement "gratuite et claire" - une partie de cette valeur (ECoE) est consommée dans le processus d'accès à l'énergie, réduisant ce qui reste pour tous les autres objectifs économiques.

Pour exprimer la prospérité en termes financiers, l'équation requise peut donc être définie comme le PIB-C moins l'ECoE. Cela nous donne un chiffre global de prospérité qui peut ensuite être divisé par le total de la population pour nous indiquer la prospérité par habitant de l'individu moyen à un moment donné.

Lorsque ce calcul est effectué sur une base cohérente dans les 30 économies nationales couvertes par le modèle SEEDS, une tendance frappante se dégage.

Dans presque toutes les économies occidentales avancées, la prospérité par habitant a atteint un sommet, puis a décliné entre 1997 (Japon) et 2007 (Canada et Grèce). Mais, jusqu'à tout récemment, la prospérité par personne a continué à s'améliorer dans les pays des marchés émergents (EM) couverts par le système.

Ce n'est bien sûr pas une coïncidence lointaine.

Dans la figure 7, nous comparons la prospérité par habitant avec la tendance nationale de l'ECoE pour l'Amérique, la Chine et le monde dans son ensemble. Lorsque la prospérité par personne atteint son zénith (comme indiqué sur l'axe de gauche de chaque graphique), une ligne verticale descend jusqu'à l'ECoE à ce moment, et est lue sur l'échelle de droite.

Ainsi, la prospérité américaine a atteint son point culminant en 2000, lorsque le coefficient d'équilibre écologique était de 4,5 %, tandis que la prospérité chinoise continuait d'augmenter en 2019, avec un coefficient d'équilibre écologique de 8,2 %. Dans ce dernier cas, la prospérité aurait pu, en l'absence de la pandémie, continuer à s'améliorer, mais plus pour longtemps. Avant la crise du coronavirus, SEEDS indiquait que la prospérité chinoise allait se retourner vers le bas au cours de la période 2020-22.

Ce qui ressort de l'analyse de SEEDS est que les économies occidentales et les économies de l'Union européenne ont des climactéristiques ECoE différentes au niveau desquelles la prospérité par habitant cesse de croître et se retourne vers le bas. Dans les économies avancées, ce climat se situe entre 3,5 % et 5,0 % de l'ECoE. En raison de leur moindre complexité, ce qui signifie que les coûts de maintenance énergétique sont plus faibles, les pays de l'Union européenne peuvent continuer à accroître leur prospérité par habitant jusqu'à ce que les coefficients d'équivalence se situent entre 8 et 10 %.

Cela explique d'ailleurs pourquoi les économies des pays émergents ont si souvent été décrites comme étant plus "dynamiques" que les pays occidentaux. De nombreuses théories ont été avancées pour tenter d'"expliquer" le dynamisme supposé plus important de la Chine ou de l'Inde, par exemple, par rapport à l'Amérique et à l'Europe.

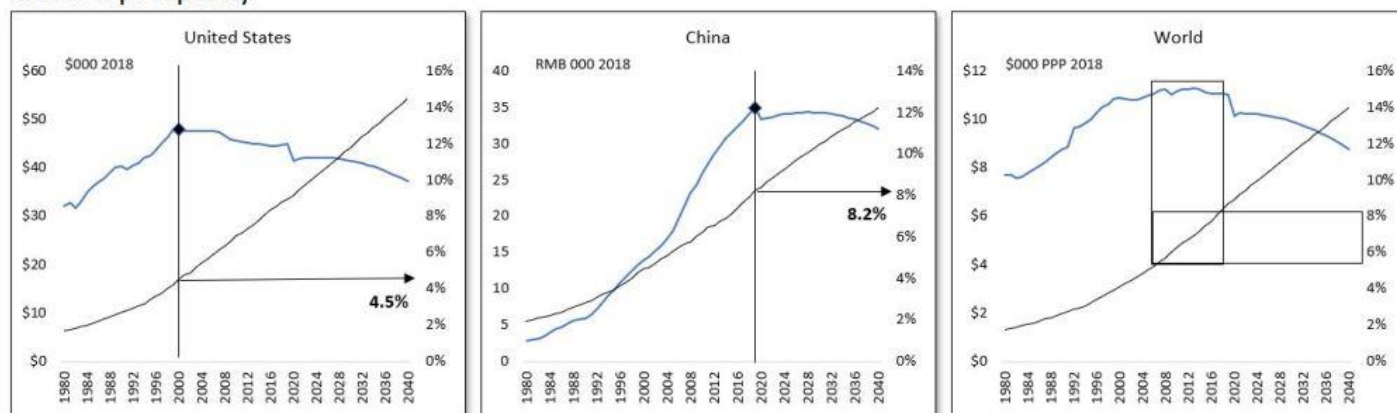
La réalité, cependant, est beaucoup plus simple. Les pays de l'Union européenne n'avaient pas encore atteint un seuil d'équilibre économique et social qui, pour eux, était structurellement plus élevé que celui qui avait déjà fait reculer l'expansion de la prospérité en Occident.

Depuis de nombreuses années maintenant, la prospérité mondiale reflète la détérioration de la situation à l'Ouest, compensée par les progrès continus des pays de l'EM. En conséquence, la prospérité mondiale par habitant se situe sur un long plateau - exprimée en dollars constants convertis selon la convention PPA (parité de pouvoir d'achat), la moyenne a rarement beaucoup varié, allant de 11 000 dollars par personne depuis le début des années 2000. C'est pourquoi, dans le graphique de droite de la figure 7, le climat de la prospérité mondiale et les niveaux d'ECoE associés sont présentés sous forme de fourchettes plutôt que de points précis.

Cependant, il est maintenant évident que le long plateau a pris fin, de sorte que la prospérité de l'individu moyen dans le monde est en déclin. Même avant la crise du coronavirus, il semblait probable que 2018-19 allait être le tournant de la prospérité mondiale.

Fig. 7

ECoE & prosperity



Source: SEEDS © Surplus Energy Economics 2020

Le point de vue d'où nous sommes

L'objectif de cette analyse a été d'avancer pas à pas sur une voie logique pour parvenir à des conclusions qui, si elles invalident la promesse de "continuité de la croissance perpétuelle", sont loin d'avaliser les prophéties d'un effondrement économique et social inévitable.

Nous avons vu comment, en tant que système énergétique, l'économie a connu une croissance rapide grâce à l'augmentation des quantités d'énergie fournies et - jusqu'à une période relativement récente - à la baisse des coûts d'exploitation. Dernièrement, l'augmentation de la CPE a sapé la capacité d'expansion future, en transformant des économies occidentales complexes en ex-croissance avant d'imposer les mêmes effets à des pays émergents moins sensibles à la CPE et nécessitant moins de maintenance.

Deux expédients ont été utilisés, sinon pour arrêter ce processus, du moins pour le dissimuler. Premièrement, nous avons utilisé des quantités d'énergie toujours plus importantes au niveau brut pour contrecarrer une détérioration de la prospérité produite par chaque unité d'énergie consommée.

Ensuite, nous avons eu recours à des exercices de plus en plus extrêmes de gadgets financiers en partant du principe erroné que le fait de gagner de l'argent à la fois moins cher et plus abondant peut en quelque sorte "réparer" des tendances que l'interprétation conventionnelle basée sur l'argent ne peut expliquer. En cours de route, nous avons réussi à nous persuader que des politiques telles que la ZIRP, la NIRP et l'EQ sont en quelque sorte "normales" et "durables", alors qu'en réalité, elles ne sont ni l'une ni l'autre.

À l'avenir, nous pouvons prévoir que ces deux expédients échoueront.

Il semble de plus en plus improbable que nous puissions continuer à accroître les approvisionnements en énergie primaire à des taux qui ont été atteints dans le passé et qui sont supposés être possibles à l'avenir. Le passage aux sources d'énergie renouvelables, bien qu'il soit impératif pour des raisons environnementales et économiques, pourrait ne pas nous permettre de remplacer les quantités perdues de combustibles fossiles, et on ne peut pas s'attendre à ce qu'il ramène les CE à des niveaux permettant de maintenir la prospérité aux niveaux antérieurs.

En même temps, l'aventurisme financier a rendu l'économie financière très largement dysfonctionnelle, introduisant un risque toujours plus grand dans le système.

La dislocation financière, qui pourrait bien inclure une chute des prix des actifs et/ou l'introduction délibérée d'une forte inflation, est maintenant passée de "probable" à "pratiquement inévitable". À mesure que les difficultés s'aggravent, on peut s'attendre à ce que les priorités populaires changent, tandis que les modèles politiques, commerciaux et financiers basés sur le faux précepte de la croissance perpétuelle seront de plus en plus mis à rude épreuve.

Il est certain que l'économie est un système largement interconnecté et que les effets cumulatifs - qui seront examinés dans une prochaine partie - sont capables d'accélérer le rythme auquel la prospérité s'érode. En effet, la dernière version du modèle SEEDS intègre désormais une fonction permettant d'inclure ces effets cumulatifs dans l'analyse et la projection.

Toutefois, de là où nous sommes, nous ne pouvons pas supposer que le résultat doit être un effondrement. Pour ceux qui ont été pris du mauvais côté des changements fondamentaux du passé, il a dû sembler que, pour eux, le monde était "arrivé à sa fin". Les exemples tirés de l'histoire sont nombreux : les artisans dépassés par les "sombres usines sataniques", les aristocrates et fonctionnaires français et russes balayés par la révolution, les investisseurs détruits par le krach de Wall Street.

Objectivement, aucun de ces événements n'a été synonyme d'effondrement. Chacun d'entre eux a d'ailleurs comporté des gagnants comme des perdants, et des gains, comme des pertes, pour la qualité de la vie.

Dans le prochain épisode, nous commencerons à analyser la manière dont ces changements "profonds mais peu effondrés" vont probablement se dérouler.

La faim en Italie ? Elle arrive plus vite que prévu

Publié par Ugo Bardi Jeudi 12 novembre 2020



Une jeune Néerlandaise mal nourrie pendant l'"hiver" de 1945. Ce fut la dernière famine enregistrée en Europe occidentale - mais pour combien de temps ?

Olga Milanese, avocate italienne vivant à Salerno, non loin de Naples, a écrit le post ci-dessous en tant que commentaire dans un groupe Facebook. J'ai pensé qu'il était assez intéressant pour être reproduit ici, et je le fais avec son aimable autorisation. Il semble que les choses s'effondrent vraiment en Italie. D'une certaine manière, c'était inévitable, mais il est étonnant que cela arrive si vite. La crise de Covid n'a jamais été impossible à gérer avec un effort raisonnable, mais le gouvernement italien a gâché presque tous les aspects de la crise, en réagissant de manière excessive, en l'utilisant comme excuse pour terroriser les gens, tout en étant totalement inefficace pour améliorer le système de soins de santé de manière à gérer la situation. Ce faisant, le gouvernement est parvenu à détruire les sources de revenus des pauvres et des couches les plus vulnérables de la société italienne - et, par là même, à anéantir l'ensemble du système économique. Aujourd'hui, les choses empirent chaque jour. Cela finira par s'arrêter, je pense, mais pas avant d'avoir atteint le fond, et ce sera peut-être un atterrissage difficile.

Par Olga Milanese

Puis-je dire quelque chose d'un peu fort ? Alors je me tairai vraiment, je disparaîtrai et je ne parlerai plus, parce que je considère que c'est inutile maintenant. Je comprends toutes les positions, vraiment. Déjà en juin, j'avais le sentiment que la situation n'avait pas changé, que, du moins à mon avis, les mêmes erreurs continuaient à être commises dans les districts sanitaires. (ayant visité certains d'entre eux à plusieurs reprises), que les unités de soins de santé n'étaient absolument pas préparées, tout comme les médecins généralistes.

Rien, absolument rien n'a été fait, pas même par ces mêmes médecins qui, avant tout, auraient dû dénoncer ouvertement et sans hésitation l'inactivité dégoûtante du gouvernement déjà avant l'été et non pas dans la crise d'automne, ces mêmes médecins qui aujourd'hui invoquent le lockdown !

Je les invite à venir dans les maisons de banlieue, dans les immeubles populaires, pour l'amour de Dieu, dans les bas quartiers de la ville pour voir de leurs propres yeux la misère qui y règne ! !! Du groupe qui s'occupe d'aider les familles qui ont perdu leur emploi dans ma ville, j'ai eu hier une jeune mère, dont le mari, pizzaïolo, est resté

sans travail, avec deux jeunes enfants, un garçon de 3 ans et une fille de 6 ans, deux créatures décharnées, comme leur mère, fragiles, presque invisibles, qui manquaient de TOUT, de tout ! !! De la nourriture, au savon pour le lavage, à la lessive pour les vêtements. Ils ne sont pas les premiers et ils ne seront pas les derniers.

Je suis une goutte dans un océan qui avance. J'invite vraiment ces médecins et tous ceux qui invoquent les fermetures générales ou même simplement l'arrêt de travail à venir dans ces lieux et à les regarder dans les yeux de ces enfants, de ces parents privés de dignité, de sourire, de désir de vivre, sans ressentir la honte et le dégoût pour cela. que nous sommes en train de devenir. Désolé pour le débordement, mais ces situations existent, elles sont à un pas des portes de notre maison. Y a-t-il une raison valable de les ignorer sans tomber dans l'inhumanité ?

Choisissez-vous de faire quelque chose pour eux aussi ou doivent-ils mourir oubliés par Dieu, au nom de la médecine et de la science ? Pour moi, seule la première voie a un sens. À mon avis, il n'y a pas d'alternative à l'humanité ! Et il n'y a aucune crainte à dénoncer ouvertement les mesures qui ont réduit ces enfants à la faim ! Ce genre d'appels, comme je le vois ci-dessus, doit être condamné sans hésitation !

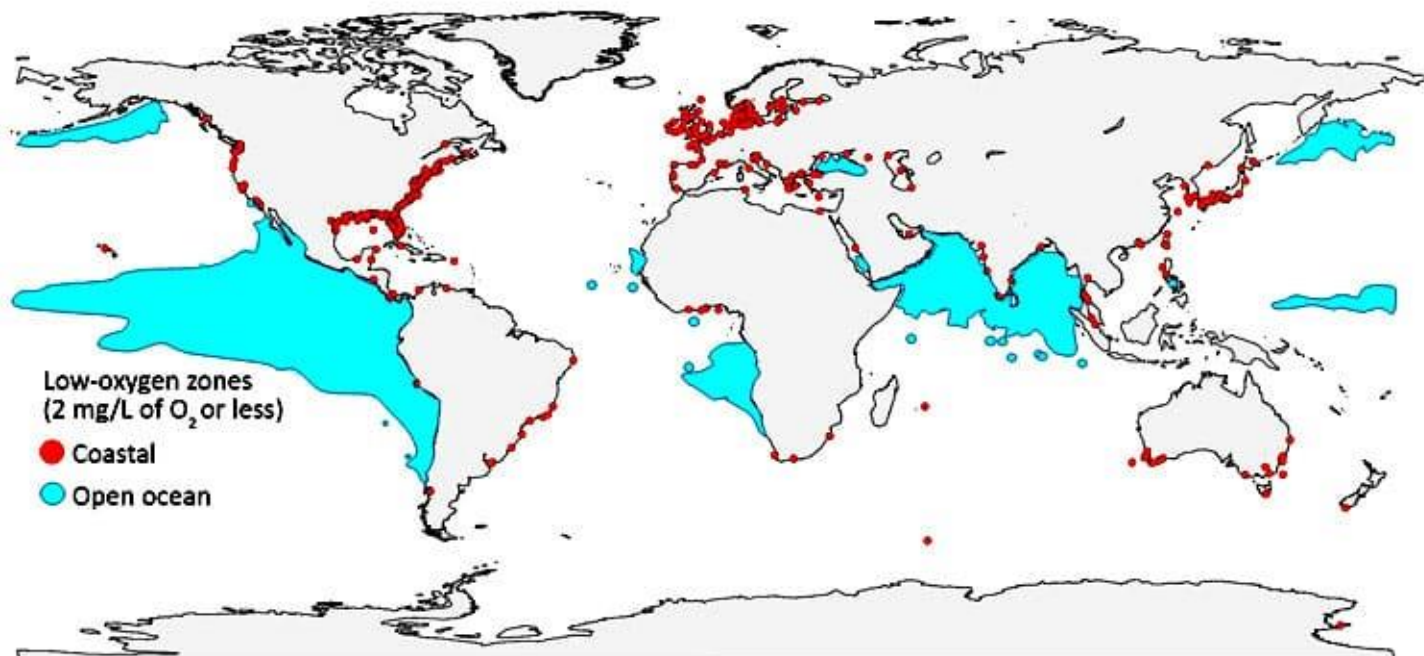


Olga Milanese est avocate au civil. Elle s'occupe principalement des aspects liés à la protection des droits dans l'entreprise, la famille, et en relation avec la responsabilité médicale et professionnelle, ainsi que de la question de la protection des droits de l'homme

Triple crise dans l'océan Anthropocène. Deuxième partie : Manque d'oxygène

Par Ian Angus, publié à l'origine par Climate and Capitalism 22 septembre 2020

*Poursuite de l'examen par Ian Angus du "trio mortel" des attaques au CO2 contre la vie océanique.
Deuxième partie : L'océan perd son souffle. Vous pouvez trouver la première partie sur Resilience.org.*



Les points rouges marquent les "zones mortes" côtières où l'oxygène a chuté à 2 milligrammes par litre ou moins. Les zones bleues en pleine mer ont les mêmes niveaux d'oxygène. Source : GEOMAR Centre Helmholtz pour la recherche océanique de Kiel.



"La désoxygénation des océans est le troisième membre, mais moins signalé, d'une trinité maléfique du changement climatique, avec le réchauffement climatique et l'acidification des océans. Il ne s'agit pas tant d'une autre chaussure qui se détache de nos émissions de CO₂ que d'une grosse botte qui donne un coup de pied dans les écosystèmes océaniques, avec des répercussions importantes sur des centaines de millions de personnes qui dépendent des océans pour vivre, et avec des rétroactions sur le climat". -Science sceptique [1]

L'océan perd son souffle, ce qui a des effets mortels sur la vie marine et les cycles biogéochimiques qui façonnent l'ensemble de la biosphère.

Depuis 1960, les zones à faible teneur en oxygène en haute mer ont augmenté de 4,5 millions de kilomètres carrés, soit une superficie de la taille de l'Union européenne. Certaines régions ont perdu 40 % de leur oxygène, et le volume d'eau ne contenant pas d'oxygène a plus que quadruplé. L'océan perd environ un milliard de tonnes d'oxygène chaque année. Au rythme actuel, le déclin de l'oxygène océanique, source de vie, va tripler d'ici 2100. Si l'on ajoute à cela le nombre croissant de zones côtières mortes, on obtient une situation d'urgence en matière de maintien de la vie.

Dans l'ensemble, la teneur en oxygène de l'océan n'a diminué que de 2 %, mais ce déclin s'est produit presque entièrement dans les parties de l'océan où la vie marine est généralement la plus abondante, de sorte que son impact est bien plus important que ce pourcentage ne le laisse supposer.

Les articles précédents de cette série étendue sur les failles métaboliques ont examiné deux gouffres écologiques créés par la volonté inhérente du capitalisme de se développer à tout prix : la surabondance d'azote créée par la dépendance de l'agriculture industrielle aux engrais chimiques de synthèse, et la surabondance de dioxyde de carbone créée par la dépendance du capitalisme aux combustibles fossiles. Toutes deux perturbent

les cycles biogéochimiques qui ont façonné la biosphère pendant des centaines de millions d'années, provoquant des failles sans précédent dans le métabolisme du système terrestre.

La crise de l'oxygène des océans est due aux résidus d'azote et de dioxyde de carbone présents dans différentes parties de l'océan.

Dans les zones côtières et les estuaires, des millions de tonnes d'engrais azotés synthétiques transportés par les rivières créent des zones mortes saisonnières dans les zones côtières du monde entier. Environ 900 de ces zones ont été identifiées, et il y en a sans doute des centaines d'autres. Les scientifiques étudient les zones mortes côtières depuis les années 1980 et il existe un large consensus sur leurs causes et leurs effets. J'en ai parlé le mois dernier dans la revue *Climate & Capitalism* [2].

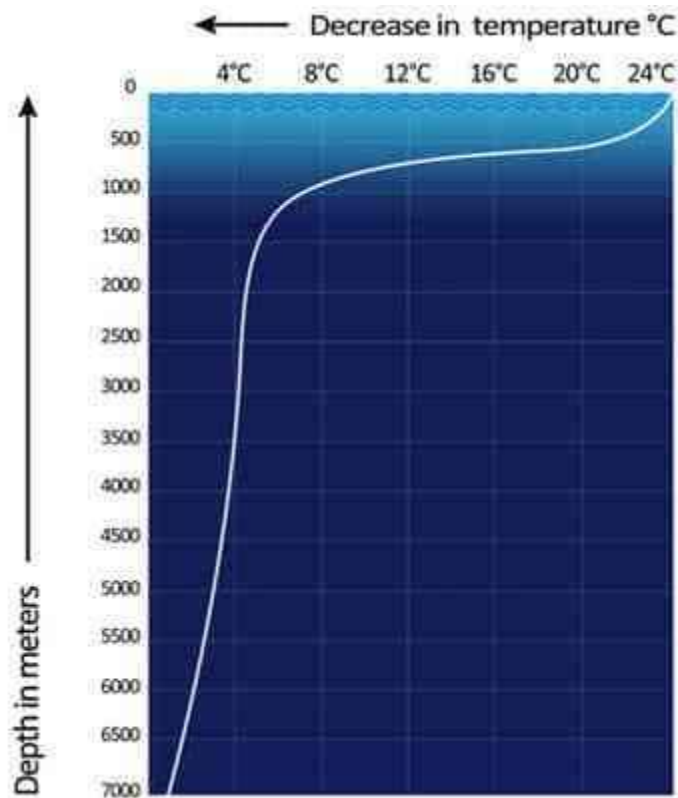
Cet article se concentre sur une évolution parallèle qui n'a été étudiée que depuis une quinzaine d'années : la croissance des zones hypoxiques (à faible teneur en oxygène) et anoxiques (à teneur nulle en oxygène) en haute mer, causée par le réchauffement climatique. Elles ne sont pas toujours physiquement séparées des zones mortes côtières - dans la mer Baltique et la mer d'Arabie, par exemple, elles se chevauchent - mais elles se développent et s'étendent différemment.

#

Tout l'oxygène dissous dans l'eau de mer, quelle que soit sa profondeur, provient de la surface ou de la zone proche de la surface, selon l'un des deux processus suivants.

- Il y a un échange constant de molécules d'oxygène (O₂) entre l'atmosphère et l'océan, à l'interface air-mer. En termes simples, l'O₂ de l'air se dissout dans l'eau et l'O₂ de l'eau fait des bulles dans l'air.
- Les plantes, en particulier le phytoplancton, qui poussent sur et dans l'eau, produisent beaucoup plus d'O₂. La photosynthèse nécessite la lumière du soleil, et même dans une eau très claire, la lumière pénètre à moins de 200 mètres de profondeur. Cette zone euphotique (euphotic est le mot grec pour bien éclairé) est à l'origine de près de la moitié de l'oxygène mondial et de la majeure partie de l'approvisionnement des océans.

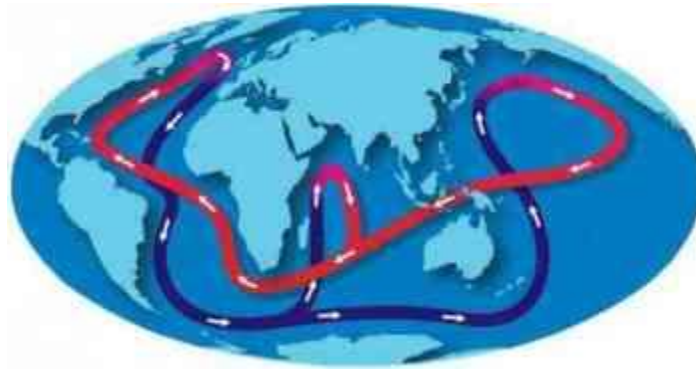
Dans la majeure partie de l'océan, les 200 mètres supérieurs environ sont appelés la couche de surface ou couche mixte. Les vagues, les courants dus au vent et la convection agitent constamment son contenu, ce qui rend sa température, sa salinité et sa teneur en gaz dissous à peu près uniformes. L'oxygène dissous se répand à travers la couche mélangée relativement rapidement et uniformément.



Couches océaniques typiques. La température chute rapidement dans la thermocline, entre la couche mélangée (au-dessus de 200 mètres) et la couche profonde (en dessous de 1000 mètres) où la température est presque constante. Les profondeurs varient en fonction de la latitude et de la saison. Source : Wikimedia Commons

La couche mixte est chauffée directement par la lumière du soleil et est constamment réapprovisionnée par l'eau douce des rivières, la pluie et la fonte des glaces. Elle est donc plus légère (moins dense) que l'eau qui se trouve en dessous, où une chute soudaine de température définit la thermocline, une couche plus froide et plus dense qui sépare la couche mixte de la couche profonde froide et très lente qui représente environ 90 % du volume et de la masse de l'océan. L'épaisseur de la thermocline varie selon les saisons et la latitude - dans les mers polaires, elle existe à peine avec la couche mélangée - mais dans la plus grande partie de l'océan, elle s'étend de 200 à 1000 mètres sous la surface.

Divers processus connus sous le nom de ventilation déplacent une partie de l'eau mélangée et de l'oxygène qu'elle contient dans la thermocline. La distribution de l'oxygène dépend des courants locaux, régionaux et mondiaux, des marées, de la topographie locale, des turbulences imprévisibles et d'autres facteurs, de sorte qu'elle est inégale. Plus particulièrement, dans certaines parties de la thermocline, la combinaison d'une faible ventilation et de microorganismes consommateurs d'oxygène donne lieu à des poches appelées zones de minimum d'oxygène. À cette profondeur, la plupart des thermoclines regorgent de poissons, mais la vie dans une ZMO est largement limitée aux microbes qui peuvent survivre avec très peu ou pas d'O₂.



Carte simplifiée de la grande bande transporteuse. En bleu : Flux profond et froid. Rouge : Flux chaud en surface. Source : NOAA.

Un processus différent et beaucoup plus lent joue un rôle majeur dans la distribution de l'oxygène dans les profondeurs de l'océan. Lorsque l'eau gèle dans l'Atlantique Nord, elle laisse du sel derrière elle, créant ainsi une couche de saumure dense qui coule au fond et se déplace lentement vers le sud, apportant avec elle tout l'oxygène qu'elle a absorbé à la surface. C'est ainsi que commence le Global Conveyor Belt, un lent courant des grands fonds qui transporte près de 20 millions de mètres cubes d'eau par seconde - 100 fois plus que le fleuve Amazone - en distribuant l'oxygène et les nutriments dans les profondeurs de l'océan. Un circuit complet prend environ 1000 ans. Lorsque l'eau du Groenland atteint le Pacifique Nord, la majeure partie de l'oxygène a disparu : cela contribue à la formation d'une zone de haute mer dans la mer de Béring occidentale et le golfe d'Alaska.

Le changement climatique et l'oxygène

Comme nous l'avons vu dans la première partie, l'acidification des océans est le résultat direct de la montée en flèche des émissions de CO₂. La désoxygénation des océans a la même cause : les gaz à effet de serre réchauffent le monde, et plus de 90 % de cette chaleur supplémentaire a été absorbée par la couche superficielle de l'océan, ce qui réduit l'oxygène total de l'océan et étend les zones minimales d'oxygène.

Des recherches sur les détails de la désoxygénation sont en cours, mais il est clair que le changement climatique est responsable de la majeure partie de l'appauvrissement de l'oxygène en haute mer. Trois processus dépendant de la température - solubilité, stratification et circulation, et métabolismes aérobies - volent la respiration de l'océan.

La solubilité. Physique de base : lorsque l'eau se réchauffe, elle peut contenir moins d'oxygène dissous. Un volume d'eau donné dans l'Arctique peut absorber plus d'oxygène que le même volume à l'équateur. Si la température de l'eau passe de 4 à 6 °C, la quantité d'oxygène qu'elle peut contenir diminue de 5 %.

Pendant de nombreux millénaires, le transfert de gaz dans les deux sens à travers l'interface air-mer était équilibré, de sorte que la quantité d'oxygène dissous dans l'océan est restée à peu près constante. À un moment donné au cours du dernier demi-siècle, cet équilibre a été rompu : l'océan en réchauffement a commencé à libérer plus d'oxygène qu'il n'en absorbait. Une étude récente estime qu'entre 1975 et 2005, la perte nette d'oxygène de l'océan vers l'atmosphère s'est élevée en moyenne à plus d'un milliard de tonnes par an. Si le réchauffement se poursuit, ce dégazage pourrait presque tripler d'ici 2100 [4].

Stratification et circulation. Comme nous l'avons vu, l'océan est divisé par la température et la salinité en trois couches bien définies, la couche la moins dense se trouvant au-dessus. Le changement climatique a encore réduit la densité de la couche supérieure, en réchauffant l'eau, en augmentant les précipitations et en faisant

fondre les glaciers. Il est donc encore plus difficile pour les eaux riches en oxygène de se déplacer vers la thermocline.

Une solubilité réduite signifie qu'il y a moins d'oxygène au total, et une stratification accrue réduit la part de l'oxygène qui circule sous la couche mixte. Depuis 1960, les zones minimales d'oxygène dans la thermocline ont augmenté de 20%, passant d'un peu plus de 25 millions de kilomètres carrés à 30,4 millions - soit 8% de la surface totale de l'océan et 7% de son volume [5].

Le réchauffement climatique affaiblit également la grande ceinture de transport : la partie nord de l'Atlantique transporte aujourd'hui 15 % d'eau en moins qu'en 1960. Jusqu'à présent, aucun effet n'a été mesuré sur les niveaux d'oxygène des océans profonds ; cela pourrait refléter la faible vitesse du courant, ou un échantillonnage limité des eaux profondes. On a estimé qu'au rythme actuel de réchauffement, la circulation en eaux profondes diminuera de 45 % d'ici 2100 [6].

Les taux métaboliques. Lorsque la température augmente, presque tous les processus chimiques s'accroissent, y compris les réactions biochimiques complexes qui maintiennent la vie dans tous les organismes. Les taux métaboliques augmentent proportionnellement à la température - les organismes ont besoin de plus d'oxygène pour maintenir le même niveau d'activité. L'effet est à peine perceptible chez les animaux à sang chaud comme nous, car notre corps utilise toujours une grande quantité d'énergie pour maintenir un état stable. Mais le rythme respiratoire des organismes à sang froid, qui comprennent presque toute la vie marine, augmente considérablement lorsque l'eau se réchauffe[7].

Ainsi, alors qu'une solubilité plus faible et une stratification plus forte réduisent l'approvisionnement en oxygène dissous dans l'eau de mer, la respiration aérobie augmente la demande.

Il est difficile de quantifier les impacts relatifs de chacun des trois processus, mais jusqu'à présent, la solubilité et la stratification semblent avoir causé des réductions d'oxygène plus importantes que l'augmentation de la respiration, mais cela va probablement changer avec l'augmentation des températures mondiales, car l'impact de la chaleur sur les taux métaboliques est exponentiel. Selon une étude récente, "pour un réchauffement de 2°C, il y aura une augmentation de 29% du taux de consommation d'oxygène des océans, et pour un réchauffement de 3°C, une augmentation de 50%, ce qui entraînera une hypoxie des océans à grande échelle"[8].

Conséquences



"L'oxygène est fondamental pour la vie dans les océans. Le déclin de l'oxygène dans les océans est l'un des effets les plus graves des activités humaines sur l'environnement de la Terre" - Denise Breitburg, scientifique principale, Smithsonian Environmental Research Center

[9].

Un événement toxique pour l'océan (OAE) est une période pendant laquelle le niveau d'oxygène dissous dans une grande partie de l'océan plonge vers (ou près de) zéro. Cela s'est produit à de nombreuses reprises au cours de la longue histoire de la Terre, la dernière fois il y a environ 94 millions d'années, lorsque la perte d'oxygène a anéanti une grande partie de la vie marine. Comme le soulignent les scientifiques associés à la Woods Hole Oceanographic Institution, les conditions océaniques actuelles sont similaires à celles qui prévalaient avant cette crise, et elles se dégradent rapidement.



"Une perturbation plus étendue semble réaliste compte tenu des émissions de carbone actuellement prévues. Sans une intervention humaine positive, les anciennes études de l'OAE sont destinées à devenir inconfortablement applicables dans un avenir pas si lointain" [10].

Nous ne sommes pas encore dans une OAE, mais si la perte d'oxygène continue à s'accélérer, des extinctions à grande échelle d'espèces marines sont pratiquement certaines. Même aux niveaux actuels de désoxygénation, les dégâts sont considérables.



"Le vaste ensemble de preuves provenant des écosystèmes marins tempérés et quelques études des écosystèmes marins tropicaux démontrent que le stress de l'hypoxie entraîne souvent une simplification catastrophique des écosystèmes par la perte de biodiversité, la complexité trophique et la pêche"[11].

En fait, toute réduction de l'oxygène disponible, et pas seulement l'hypoxie, est problématique pour la plupart des organismes vivant dans les océans. Si certains animaux marins, les méduses par exemple, sont peu affectés par la réduction de l'oxygène, d'autres connaissent un déclin lorsque le niveau baisse, même légèrement[12]. En conséquence, l'équilibre de la population dans les zones où le niveau d'oxygène baisse penche rapidement vers les espèces tolérantes à l'hypoxie, tandis que d'autres fuient ou meurent.

En plus de menacer directement la vie et les habitats des organismes marins, l'appauvrissement en oxygène perturbe le cycle global de l'azote. Pendant des centaines de millions d'années, les zones minimales d'oxygène naturelles ont joué un rôle clé dans le cycle de l'azote, car les bactéries qui convertissent les composés réactifs de l'azote (Nr) en gaz inerte (N₂) ne sont déclenchées pour le faire qu'en l'absence d'oxygène. L'expansion des ZMO signifie que des microbes de plus en plus nombreux éliminent l'azote réactif de l'océan, déséquilibrant le cycle et réduisant la disponibilité des nutriments essentiels à la vie marine.

En outre, lorsque les bactéries convertissent l'azote réactif en azote réactif en présence de petites quantités d'oxygène - c'est le cas dans la plupart des ZOM - elles produisent également de l'oxyde nitreux (N₂O), un gaz à effet de serre qui est environ 300 fois plus puissant que le dioxyde de carbone et qui appauvrit également la couche d'ozone. De nombreuses études ont montré que de grandes quantités de N₂O s'élevaient de la surface de l'océan au-dessus des OMZ. Il s'agit là d'une réaction positive classique - le réchauffement climatique accélère la production d'oxyde nitreux, qui à son tour accélère le réchauffement de la planète.

Enfin, il est important de garder à l'esprit que l'appauvrissement de l'oxygène ne se produit pas de manière isolée - par exemple, les organismes qui consomment plus d'oxygène augmentent également l'acidification en expirant plus de dioxyde de carbone, et les poissons qui essaient d'échapper à l'eau privée d'oxygène trouvent que les autres endroits sont trop acides. La troisième partie de cet article examinera le troisième élément du trio mortel, le réchauffement des océans. Comme nous l'avons vu, l'augmentation de la température de l'eau contribue à l'acidification et à la désoxygénation, mais elle joue également un rôle direct majeur dans la destruction des écosystèmes marins.

La troisième partie de "Triple crise dans l'océan anthropocène" sera publiée fin octobre.

Cet article poursuit ma série sur les failles métaboliques. Comme toujours, je me réjouis de vos commentaires, corrections et critiques constructives.

[Notes](#)

- [1] Howard Lee, "Ocean Oxygen - Another Climate Shoe Dropping", Skeptical Science, 18 mai 2016.
- [2] Ian Angus, "Dead Zones : Zones mortes : agriculture industrielle contre vie marine", Climate & Capitalism, 12 août 2020.
- [3] L'eau froide rejoint également le convoyeur près de l'Antarctique, et le chemin de retour transporte l'eau chaude des tropiques vers le nord. Tout "début" sélectionné sur ce vaste cycle métabolique est arbitraire.
- [4] Changyu Li et al, "Increasing Escape of Oxygen From Oceans Under Climate Change", Geophysical Research Letters, juin 2020.
- [5] Comité scientifique de la recherche océanique, "How Oxygen Minimum Zones Form" ; A. Paulmier et D. Ruiz-Pino, "Ocean Minimum Zones (OMZs) in the Modern Ocean", Progress in Oceanography 80, no. 3-4 (2009), 113-128.
- [6] L. Caesar et al, "Observed Fingerprint of a Weakening Atlantic Ocean Overturning Circulation," Nature 556, 12 avril 2018 ; S. Rahmstorf, "New Studies Confirm Weakening of the Gulf Stream Circulation (AMOC)," Real Climate, 17 septembre 2020.
- [7] En marge de l'histoire : la formule permettant de calculer l'effet de l'augmentation de la chaleur sur la vitesse des réactions chimiques a été découverte par Svante Arrhenius, le scientifique suédois qui a été le premier à montrer, en 1896, que les émissions de CO₂ provenant de la combustion de combustibles fossiles pouvaient provoquer un réchauffement climatique.
- [8] John G. Shepherd et autres, "Ocean Ventilation and Deoxygenation in a Warming World" : Introduction and Overview", Philosophical Transactions of the Royal Society A, 7 septembre 2017, 6.
- [9] Cité dans "The Ocean Is Losing Its Breath. Here's the Global Scope", communiqué de presse du SERC, 4 janvier 2018.
- [10] Chadlin M. Ostrander, Jeremy D. Owens, et Sune G. Nielsen, "Constraining the Rate of Oceanic Deoxygenation Leading Up to a Cretaceous Oceanic Anoxic Event (OAE-2 : ~94 Ma)", Science Advances, 9 août 2017.
- [11] David J. Hughes et autres, "Coral Reef Survival Under Accelerating Ocean Deoxygenation", Nature Climate Change, mars 2020.
- [12] Guy Claireaux et Denis Chabot, "The Significance of Ocean Deoxygenation for the Physiology of Marine Organisms", dans Ocean Deoxygenation : Everyone's Problem, ed. D. Laffoley et J. M. Baxter (Gland, Suisse : UICN, 2019), 461.



"Une des difficultés évidentes pour les gens qui décident de changer de mode de vie est d'accepter que la nature des relations qu'ils entretiennent avec les autres change.

C'est en effet compliqué de continuer à fréquenter des gens qui font l'exact inverse de ce que vous considérez, après coup, comme étant devenu le bon exemple à suivre ou les bonnes choses à dire.

Donc l'une des raisons pour lesquelles c'est compliqué de changer ses habitudes, est le fait qu'on abandonne quelque part une communauté, alors qu'on n'en n'a pas encore trouvé d'autre. Et s'intégrer dans une communauté est quelque chose qui est important pour l'espèce humaine.

Donc l'une des solutions au changement, c'est d'arriver à créer, chez les gens qu'on essaye de faire changer, l'envie de rejoindre une communauté où ils vont y trouver un avantage.

Et à ce moment, la question de la baisse des émissions de gaz à effet de serre deviendra juste le co-produit ou sous-produit d'une démarche, qui aura un autre avantage par ailleurs, notamment le fait de permettre des interactions sociales qu'on n'avait pas avant."

Jean-Marc JANCOVICI

Facebook live #8, 3 novembre 2020

« Développer des projets pétroliers et gaziers reviendrait à verrouiller l'économie mondiale dans la dépendance aux hydrocarbures »

TRIBUNE POUR Le Monde.fr 11 novembre 2020

Gaël Giraud : Economiste, directeur de recherche au CNRS

Jean-Marc Jancovici : Président du Shift Project

Laurence Tubiana : Directrice de la Fondation européenne pour le climat

Trois spécialistes du climat demandent, dans une tribune au « Monde », aux députés de ne pas voter les subventions aux projets d'exploitation d'énergie fossile des entreprises françaises à l'étranger



Tribune. En septembre 2019, à la tribune des Nations unies, Emmanuel Macron déclarait qu'il fallait « *que les grands pays arrêtent de financer de nouvelles installations polluantes* » à l'étranger. Pourtant, c'est avec une étonnante fierté qu'en 2020 le ministre de l'économie Bruno Le Maire a proposé aux députés un « *plan climat* » pour les financements export français, visant à subventionner les énergies fossiles jusqu'en 2035 au moins.

Des financements qui ont, par exemple, permis ces dernières années à la France d'utiliser l'argent du contribuable pour garantir d'immenses projets gaziers en Arctique ou au large du Mozambique. Présentées comme une avancée majeure, les trajectoires de fin des subventions aux énergies fossiles annoncées par le ministre de l'Économie et des Finances ne sauraient faire de la France un leader en la matière.

Si le Parlement les adoptait, le pays montrerait plutôt la voie à ne pas suivre à ses partenaires internationaux, notamment à la Grande-Bretagne qui était sur le point d'annoncer une politique bien plus ambitieuse. Soutenir financièrement l'exploration de nouveaux gisements gaziers pendant encore quinze années reviendrait à verrouiller l'économie mondiale dans la dépendance aux hydrocarbures, au lieu d'appuyer sur la pédale de frein de toute urgence.

L'Etat doit accompagner les reconversions professionnelles

Les scientifiques sont clairs : pour maintenir le réchauffement climatique au-dessous de 1,5 °C, il faut arrêter dès aujourd'hui d'exploiter toute nouvelle réserve de pétrole et gaz.

Utiliser de l'argent public pour développer de nouveaux projets pétroliers jusqu'en 2025 et gaziers jusqu'en 2035 serait donc synonyme de capitulation face à l'urgence climatique. Ces propositions nous maintiennent sur la trajectoire empruntée actuellement, celle d'un monde à + 4 °C, voire + 5 °C, d'ici à la fin du siècle.

Autrement dit, un monde invivable pour une majeure partie de la population mondiale. Certes, des emplois sont en jeu. La crise sur les marchés pétroliers et gaziers affecte déjà le secteur des hydrocarbures français, et ce depuis plusieurs années.

Cette crise va perdurer, peu importe les décisions prises concernant les financements export. Continuer à parier sur des modèles économiques déjà chancelants, voués à disparaître, en espérant que les entreprises changent de modèle économique sans contrainte, est une illusion.

C'est se priver d'un savoir-faire précieux pour la transition énergétique et condamner tout espoir de transition juste pour les travailleurs. L'Etat doit accompagner et planifier ces reconversions professionnelles dès

aujourd'hui. Elles ne se feront pas au sein d'entreprises très peu diversifiées, dont les dirigeants refusent de changer radicalement de modèle économique.

Où sont la lucidité et la cohérence?

Dans le même discours aux Nations unies, le chef de l'Etat qualifiait d'« *incohérents* » et d'« *irresponsables* » ces financements export. « *Il faut être lucides avec nous-mêmes* », disait-il. Où sont la lucidité et la cohérence quand on prétend enclencher une relance verte de l'économie tout en s'apprêtant à soutenir financièrement et politiquement un immense projet gazier de Total dans l'Arctique russe ?

Nous demandons donc aux députés français qui votent le budget pour 2021 de faire preuve de lucidité et de cohérence : vous avez acté l'interdiction de la recherche et de l'exploitation d'hydrocarbures en France, accepterez-vous vraiment de les soutenir financièrement à l'étranger jusqu'en 2035 ?

Covid, vacciner beaucoup ou pas du tout ?

Par [biosphere](#) 13 novembre 2020

<J-P : les gens émettent ici des opinions. Alors je pose la question : qu'est-ce qu'une opinion ? Les études scientifiques émettent-elles des opinions ?>

L'écolo Yannick JADOT a dit de façon elliptique que le vaccin devra être obligatoire. Face à cette position, l'écolo Antoine Waechter rétorque qu'il ne soutiendra pas la candidature Jadot à la présidentielle. Mon voisin a été plus précis, il estime qu'il n'y a pas besoin d'obligation, les gens sont assez concernés pour se vacciner si le vaccin est bon, efficace et sans effets contraires. Le député LFI Alexis Corbière plaide pour un vaccin « universel et gratuit », mais sans dimension obligatoire. Dans l'électorat du Rassemblement national, 56 % ne se feraient pas vacciner, contre 22 % dans l'électorat macroniste. Alors un vaccin obligatoire seulement pour un nombre limité de cas ? La question du consentement au vaccin est fondamentale et attire plus de 100 [commentaires sur le monde.fr](#), extraits :

Pelayo Decovadonga : « Le consentement au vaccin contre le Covid-19, un sujet inflammable » ? C'est le drame de la démocratie libérale, où les ânes ont voix au chapitre. En Chine, personne ne demande l'avis des antivaccins. Résultat, le pays a récupéré son rythme d'avant l'épidémie.

P.coryn : Même si certaines personnes le refusent, il me semble probable que l'acceptation du vaccin sera large et au-dessus des 60 %, permettant une immunité collective. Par contre il serait souhaitable que le vaccin soit exigé pour travailler usuellement avec un public, ainsi que pour le personnel soignant.

Super-dupont93 : débat ridicule. Les enfants doivent obligatoirement être vaccinés contre la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite pour être inscrits dans une école française. Conditionnez le consentement au vaccin à la garde des enfants et aux allocations et vous verrez que le taux de vaccination va être proche de 100%.

Letaxa : Contrairement au refus de respecter les mesures sanitaires (dont distanciation, masque, pas de rassemblement), le refus du vaccin ne mettra en danger que la vie de ceux qui le pratiqueront. C'est leur problème, c'est seulement leurs propres vie et santé qu'ils mettront en danger.

Gilab63 : D'accord avec ceux qui sont contre les vaccins ! A une condition : signer un document de refus officiel, de sorte que s'ils sont infectés par le covid 19, que tous les frais de la sécurité sociale leurs soient facturés.....!

Eloha : n'importe quoi Gilab !! Ou alors on fait preuve de cohérence : les fumeurs signent un papier acceptant de ne pas être soignés en cas de cancer du poumon ! On pourrait parler aussi de ceux qui mangent très riche... on nous l'a pourtant dit : manger équilibré et du sport, du coup les obèses signeront un papier aussi en cas de maladie liée à l'hygiène de vie par exemple... idée de génie non !

AMARI : Naguère, on ne demandait pas l'opinion des gens pour les mobiliser en cas de conflits. Là, on est en conflit avec un virus, donc, quand on sait qu'on a une arme efficace sur le virus, on fait tous ce qui doit être fait.

Marre qu'on donne une mégaphone aux gens non qualifiés qui n'ont rien à apporter au débat.

Georges-Henri : Si une loi venait décider pour moi ce que je dois faire de mon corps, ce serait l'équivalent d'une mobilisation générale et je serais alors objecteur de conscience. Je sais qu'actuellement le bétail a à son oreille une étiquette jaune obligatoire, mais justement, je ne suis pas du bétail. Avec tout le respect que j'ai pour le bétail en question.

Stéphane : Il faut aussi comprendre les craintes d'effets secondaires potentiels, pour un vaccin dont on a pas de recul, contre un virus sur lequel on ne sait pas tout, loin de là. Il me semble légitime de se questionner. Et je dis ça en tant que médecin profondément pro-vaccination, et qui se fera vacciner contre le COVID quand il le pourra. Réduire ce questionnement aux anti-vax pro-gaïa, c'est plus que caricatural...

In varietate concordia : un côté obligatoire va vachement donner envie. Il suffit de voir comment les Français réagissent à ce qui est obligatoire depuis le début de la pandémie (voire depuis les gilets jaunes, mais on ne va pas revenir sur les sujets qui fâchent, hein). Souvent, laisser le choix est plus productif, ça laisse l'illusion au citoyen qu'il a encore quelques libertés. On fait plus facilement avancer un âne avec une carotte qu'en tirant sur son licou.

Adrien : La balance risque bénéfice ne justifie absolument pas d'imposer ce vaccin. C'est d'ailleurs pour ça que le vaccin de la grippe n'est recommandé que pour les personnes fragiles.

Ne rien lâcher : Il faut laisser les antivax libres de mourir du Covid 19, faut toujours laisser sa chance à la sélection naturelle... C'est écologique.

TRANSPORTS AÉRIENS : TOUT CONTINUE...

12 Novembre 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND

Boing boing : 0 commandes 13 livraisons, - 1020 commandes nettes avec les annulations. Tout baigne. 4275 commandes en carnet (3365 max et 910 autres) et 5121 avions à remettre à ses clients (sans doute ceux stockés sur les aérodromes), bref, un bilan de vainqueur. de fait, il n'y a qu'un carnet de 910 avions.

Toujours un fumage de moquette intense à l'IATA qui fait semblant de ne pas comprendre que le secteur est condamné. Il reviendra, nous dit on, à la "normale", en 2023. On leur a pas dit que la normale dans l'histoire de l'humanité, c'est zéro ?

Pour ce qui est du militaire, d'ailleurs, le drone semble bien plus efficace.

Débilité profonde et phénomène de camés, les vols vers nulle part sont complets. Quelle bande de connards. (Les passagers). Personne n'a le téléphone de la gourde à couette à leur filer ? Aussi bêtes l'une que les autres.

On nous dit que les avions Nippons vont voler avec les déchets ménagers. Si cela arrive, c'est qu'il y aura deux avions qui décolleront du Japon.

Francfort (l'aéroport) perd son nom et des sous. Plus 500 millions de pertes.

Pour la route, je rappelle ce que j'avais pris sur "A la casse numéro 60" et les croisiéristes

Une procession de bateaux blancs se dirige vers la casse. Hier ils étaient présentés comme des paradis, aujourd'hui la réputation de navires-hôpitaux, de pénitenciers et de morgues flottantes leur colle à la peau. Ils portent pour la plupart des noms lyriques, romantiques et cosmiques et arborent des pavillons exotiques. Des jeunes mariés, des retraités, des esseulés en quête d'aventures y ont vécu des jours débridés souvent assombris par des gastro-entérites épidémiques carabinées ou des quarantaines imprévisibles pour cause de suspicion d'H1N1. La manière systématique dont tous les pays hôtes en temps normal sont devenus des pays hostiles aux passagers et aux équipages laissera des traces et des stigmates. Chez beaucoup, la phobie de ce dépaysement en mer restera ancrée. Les masques sont tombés.

La seule démolition des 6 paquebots Costa Victoria, Monarch, Sovereign, Horizon, Carnival Fantasy et Carnival Inspiration, met au chômage 4690 membres d'équipage, indiens, philippins et cosmopolites.

Bétaillères flottantes et volantes, même combat !

DU NOUVEAU DANS LA PRESIDENTIELLE ?

12 Novembre 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND

Il se pourrait bien qu'il y ait du nouveau dans la présidentielle US. Quand un ~~voyou~~, pardon, respectable fonctionnaire comme le [pompeux Pompeo](#) dit qu'il y aura transition avec la seconde administration Trump, on peut croire, sur parole, que ça va swinguer.

Grand spécialiste de l'imposition d'un résultat qui n'a pas grand chose à voir avec les urnes, ici, ça va lui faire tout drôle, certainement, d'imposer le résultat réel des urnes. Pourvu qu'il en fasse pas un AVC.

Soutien d'autant plus important, qu'il n'est pas à priori un soutien fort du président, mais un représentant de l'empire global. Quand des débiles le traitent de "soutien fidèle" à Trump, il y a de quoi pisser par terre et s'y rouler dedans...

[Le processus de déclin](#) des USA ne s'est pas enrayé. Mais comme je l'ai dit aussi, l'effondrement, avec Biden [serait plus rapide](#), et Trump a quand même réussi un exploit rare, inégalé depuis longtemps, établir un lien avec ses électeurs. En cela, il y a en lui, une fibre d'empereur, au contraire des goujats qui ne cherchent qu'à se remplir les poches : lui n'est pas ou plus motivé par cette finalité. Il est riche, même s'il ne fait pas partie des plus riches.

On ne vote pas pour lui pour ce qu'il est, on vote pour lui parce qu'il est contre les "autres", donneurs de leçons arrogants millionnaires.

Avec lui, sauver une partie du truc appelé "USA" en une nation banale est ordinaire est possible. Avec Biden, se sera l'empire jusqu'au bout, jusqu'à la dislocation voire la guerre nucléaire.

Les élections pipeautées aux USA sont légions, comme celles de 1876. 3 états -du sud- élirent chacun deux conventions concurrentes. Les démocrates, vainqueurs sur le terrain, par rapport à une administration usée par la corruption, les scandales, la crise économique de 1873, les défaites militaires face aux Sioux, laissèrent proclamer la victoire du président républicain, contre l'évacuation des 3 derniers états du sud encore occupés. De fait, les confédérés avaient gagnés. On ne les embêteraient plus chez eux, ils pourraient importer la ségrégation du nord, les fameuses lois Jim crows qu'ils appliquèrent, sans sourciller, aux pauvres blancs aussi.

D'un autre côté, ils ont perdus aussi. Le prix du coton baissa de 90 %, les noirs employés seulement 3 mois par an, rendu indolents sous l'esclavage (le système esclavagiste a cela de commun que les esclaves en font toujours le moins possible) se sont trouvés dans une situation difficile à laquelle ils n'étaient nullement préparés.

Le vrai sujet de la guerre civile US était le libre échange et une chose qu'on a bien étudié au XX^e siècle, la "détérioration des termes de l'échange", qui concernent les relations entre les pays du 1/3 monde et les pays industrialisés. Les produits de base qui sont leurs productions sont susceptibles de voir leurs prix s'effondrer très rapidement.

Dans les années 1960, le prix du coton africain fluctuait énormément, décourageant les producteurs et les ruinant ou les endettant.

L'effondrement de la globalisation économique entraîne celle, aussi, de la globalisation des "valeurs et [normes partagées](#)". De fait, elles ne le sont pas.

Le point de vue des islamistes et des laïcs est inconciliables. [Le point de vue des gauchistes](#) et des partisans [de Trump aussi](#). De fait, économiquement, les partisans de Trump sont beaucoup et énormément plus réalistes.

Une question se pose pour moi. Biden a-t'il été envoyé en première ligne pour se faire massacrer ???

SECTION ÉCONOMIE



L'année 2020 marquera le début de la pire dépression mondiale que le monde n'ait jamais connue.

Publié le 12 novembre 2020 à 08:00:59 / 0 commentaire / 258 vues

L'année 2020 marquera le début de la pire dépression mondiale que le monde n'ait jamais connue. Ce sera une catastrophe pour tout le monde. Nous pouvons tous nous y... Lire la suite



Les États-Unis sont au bord d'un effondrement économique, politique et militaire.

Publié le 13 novembre 2020 à 10:00:17 / 0 commentaire / 270 vues

Regardez ce qu'il s'est passé avec les principales devises depuis la création de la Fed. Dans le graphique ci-dessous, l'or représente un pouvoir d'achat stable,... Lire la suite

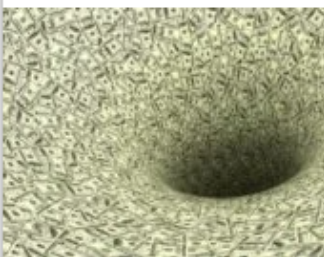


Lorsque le monde découvrira que tout repose sur de la fausse monnaie, nous affronterons le plus grand choc de l'histoire financière !

Publié le 11 novembre 2020 à 08:00:36 / 1 commentaire / 112 vues

Nous sommes à la fin de la deuxième décennie de ce siècle. Au cours des vingt dernières années, nous avons assisté à l'éclatement d'une bulle

technologique... Lire la suite

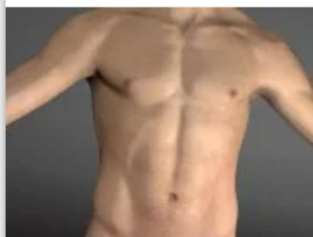


On ne peut construire un monde sur de fausses valeurs et de la fausse monnaie. L'humanité ne peut survivre dans un tel monde – ce monde va s'autodétruire.

Publié le 13 novembre 2020 à 08:00:12 / 0 commentaire / 173 vues

Seuls les actions, l'immobilier et les obligations restent forts. C'est là où va toute la monnaie imprimée, et les 1% croient que leur richesse explose grâce à

leurs... Lire la suite



L'Empereur est nu ! Le prochain tour d'impression monétaire ne vaudra RIEN et n'aura aucun effet.

Publié le 13 novembre 2020 à 06:00:41 / 1 commentaire / 253 vues

L'ère de l'argent gratuit est non seulement révolue, mais malheureusement beaucoup de gens se retrouveront sans emploi, sans allocations, sans retraite et sans... Lire la suite



Avec la crise du coronavirus, de nombreuses PME sont forcées de mettre la clé sous la porte.

Publié le 12 novembre 2020 à 17:00:38 / 0 commentaire / 368 vues

Avec la crise du coronavirus, de nombreuses PME sont forcées de mettre la clé sous la porte. Les juges tentent d'aider ces chefs d'entreprises en difficulté. Plus de... Lire la suite



Coronavirus: le trafic dans les aéroports parisiens pourrait chuter de 70% en 2020

Publié le 12 novembre 2020 à 13:00:38 / 0 commentaire / 118 vues

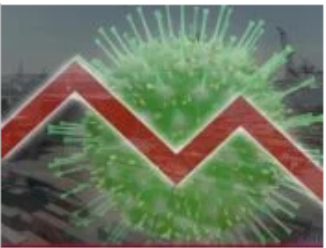
Le niveau de 2019, avant la pandémie de coronavirus, pourrait n'être de nouveau atteint qu'"à la fin de la période comprise entre 2024 et 2027", indique... Lire la suite



La spirale infernale vers la déflation

Publié le 12 novembre 2020 à 09:00:35 / 0 commentaire / 251 vues

Pour la première fois depuis 2016, l'inflation est passée en territoire négatif en août dernier en zone euro et septembre a consolidé la tendance. Quant à... Lire la suite



Faillites, plans sociaux... La crise du Coronavirus, une "bombe à retardement" pour les entreprises en difficulté

Publié le 12 novembre 2020 à 07:00:02 / 1 commentaire / 100 vues

Les aides du gouvernement n'ont offert qu'un sursis temporaire aux entreprises. Les annonces de plans sociaux se multiplient et le pire semble encore à venir.... Lire la suite



Assurance-chômage: vers un déficit record !

Publié le 10 novembre 2020 à 17:00:09 / 0 commentaire / 27 vues

L'état des comptes de l'assurance-chômage est dans le rouge avec la crise sanitaire. L'Unédic table sur près de 19 milliards d'euros de déficit... Lire la suite



-12 % de PIB contre -31 % pour le confinement 2 selon la Banque de France

Publié le 10 novembre 2020 à 14:00:35 / 0 commentaire / 34 vues

Le gouverneur de la Banque de France Villeroy de Galhau était invité sur RTL. Voici la transcription de son intervention. Il a confirmé que la perte de PIB lors du premier... Lire la suite

En finance, ce qu'on sait et ce qu'on ne sait pas

Par Karl Eychenne. 13 novembre 2020 Contrepoints.org



La finance ne vit pas sur son île déserte. Elle aussi doit trancher des questions devenues clivantes, telles que la connaissance ou l'ignorance, la vérité ou le mensonge. Or, les réponses de la finance sont parfois surprenantes.

Dans le monde des sachants il n'y a pas que des sachants. En fait, on y trouve autant d'incompétents que de pédants. L'actualité pointe du doigt, mais des sachants on en trouve partout.

Même en Finance ? Il faut dire que la finance entretient une relation particulière avec la connaissance. D'ailleurs, une expression connue résume l'affaire : « *le marché a toujours raison* », ce qui pourrait laisser croire que la connaissance y est accessoire, un ornement inutile, un genre de [pampille](#).

Cas d'école : l'économie s'écroule, vite vous vendez vos actions, mais le marché monte ! Vous aviez pourtant raison de vendre ? Non, la seule bonne raison, c'est le marché qui la donne : lui seul décide de la valeur de votre portefeuille, lui seul peut vous convaincre que vous avez raison ou tort, en dépit du bon sens ou de la connaissance que vous avez du dossier. Admettons.

Mais si la connaissance est juste décorative en finance, quelle espèce de science y est pratiquée ? L'[agnotologue](#), genre d'épistémologue inversé, propose de tenir un discours intelligent sur ce que l'on ne sait pas mais que l'on aurait pu savoir, ou pas, etc.

Il y a ce que l'on sait qu'on ne sait pas, mais dont on peut quand même parler

En finance, l'investisseur sait bien qu'il ne sait pas où ira le marché demain. Mais il peut quand même produire un discours intelligent sur ce qu'il ne sait pas, grâce à sa [tête de Janus](#). Il peut ainsi voir derrière et devant, en même temps.

Lorsqu'il voit derrière il dit des choses du genre « *après la pluie le beau temps* », autrement dit le marché a baissé, il va donc remonter. Lorsqu'il voit devant il dit plutôt « *les nuages arrivent, il va pleuvoir* », ce qui signifie que les bénéfices s'effondrent et donc le marché devrait suivre.

Et puisqu'il peut regarder devant et derrière en même temps, alors il enchâssera : « *le marché a baissé, parce qu'il anticipe une baisse des bénéfices* ». Et pour mieux convaincre son auditoire, il habillera sa réflexion d'un formalisme intimidant ou d'une rhétorique de *bourrique*.

Il y a ce que l'on sait qu'on ne sait pas, mais dont on ne peut rien dire

Notre investisseur sait toujours qu'il ne sait pas où ira le marché demain. Mais cette fois, il est incapable de produire un discours intelligent sur ce qu'il ne sait pas.

L'exemple 2020 : la Covid. Bien malin qui peut dire si le virus disparaîtra dans trois mois, un an, ou si le vaccin de Noël que l'on vient de nous annoncer fera bien ce qu'il dit qu'il fera.

C'est toute la différence entre le risque et [l'incertitude](#) : le risque est une forme d'incertitude apprivoisée, quantifiable, dont raffolent les assureurs ; mais il existe une incertitude sauvage, hystérique, dont on est incapable de prévoir les comportements.

L'investisseur est averse à ces deux types d'ignorance, mais il est particulièrement averse à l'incertitude (à l'ambiguïté, pour les initiés). L'investisseur préfère le risque à l'incertitude, c'est plus sûr...

Il y a ce que l'on ne sait pas que l'on ne sait pas

C'est ce qui différencie Einstein d'un mollusque : le premier ne sait pas s'il existe une théorie du tout mais la cherche, le deuxième ne sait même pas de quoi parle le premier.

En finance aussi se côtoient l'investisseur typé Einstein et celui typé mollusque. Le premier sait ce qui lui manque pour savoir, le deuxième n'est même pas au courant qu'il lui manque quelque chose.

Le premier aura tendance à exiger un prix d'achat plus faible pour accepter de détenir un actif au rendement incertain ; le deuxième, ignorant mais pas demeuré, fera la même chose (effet moutonnier).

Vu de l'extérieur, on ne fera pas la différence entre les deux : celui qui ne sait pas qu'il ne sait pas, donne l'impression d'en savoir autant que celui qui sait ce qu'il ne sait pas.

Il y a ce que l'on sait mais pas pour les raisons que l'on croit

Ça a l'air un peu tordu, mais c'est un problème très sérieux. Cas d'école : « *Je vous l'avais bien dit, l'inflation a accéléré et donc les taux longs ont monté ! c'est logique, puisque l'inflation anticipe une hausse des taux de la Fed* ».

C'est vrai, les taux ont bien monté, l'inflation a bien accéléré, mais cette fois il n'y a aucun lien de cause à effet... il se trouve que la hausse des taux s'explique par un « gros doigt » d'un investisseur maladroit qui souhaitait vendre 1000 titres et en a vendu 10 000 !

Notre investisseur omniscient avait pourtant toutes les bonnes raisons de croire qu'il savait vraiment, mais non. Ce cas bizarre illustre une nuance célèbre proposée par le philosophe [E.Gettier](#) : « *Il y a des choses que je crois, qui sont vraies, dont je suis fondé de croire qu'elles sont vraies, mais qui ne sont pas vraies pour les raisons que je crois fondées...* »

Il y a ce que l'on sait mais que l'on ne veut pas savoir

Ci-gît l'amer. Dans son dernier livre, Cynthia Fleury nous enseigne le poison du ressentiment. Le ressentiment est un genre de regret énervé, qui veut en découdre avec le passé.

On sait bien qu'il faudrait passer à autre chose, qu'il ne sert à rien de ressasser le passé, mais c'est plus fort que nous, on veut se refaire, voire se venger : ainsi le ressentiment reste sourd à toute injonction rationnelle.

Toutes proportions gardées, l'investisseur connaît lui aussi ce sentiment désagréable lorsqu'il perd un pari qu'il a gagné... « *Le marché baisse, et pourtant toutes les nouvelles sont bonnes comme je l'avais anticipé ! c'est impossible, il va finir par remonter, j'attends...* ». Dans le même genre, il y a le joueur de poker qui enlève le

haut, mais il lui reste le bas. Ou bien plus récemment Donald Trump qui pense que les urnes se sont trompées de bulletins.

Il y a ce que l'on ne sait pas, mais que l'on aurait pu savoir

Un genre d'acte manqué. « *Ha, si j'avais réfléchi deux secondes, j'aurais su que l'entreprise allait annoncer des résultats catastrophiques* ». L'investisseur excelle dans l'art de prendre les bonnes décisions, après coup.

D'ailleurs, l'investisseur pratique aussi l'art de la synecdoque : nul besoin d'invoquer plusieurs raisons possibles au mouvement de marché observé, une seule suffit, en général celle invoquée durant l'une de ces réunions où l'on entend celui qui parle plus qu'il ne pense, et qui devrait se souvenir de *ne parler que si ce qu'il va dire est plus beau que le silence* (Sénèque).

L'investisseur ira même plus loin en pratiquant le raisonnement contrefactuel : « *et si l'entreprise n'avait pas annoncé son plan, je suis sûr que le marché aurait baissé...* »

Il y a ce que l'on dit qu'il faut savoir, mais où il n'y a rien à savoir

Dans cette catégorie on retrouve pas mal d'espèces différentes. Les plus coriaces sont les complotistes de la finance, qui pensent que le hasard ne choisit pas au hasard, que *le hasard est myope mais qu'il a souvent des intuitions pertinentes* (T.Boni), bref qu'il y a toujours quelque chose de caché sous le tapis, ou dans les prix de marché : « *si le marché monte, c'est qu'il a trouvé une bonne raison de ne pas baisser !* »

Et lorsque le marché n'avoue pas son crime, et bien on le torture : on utilise les techniques de *machine learning* pour faire parler des données silencieuses, et l'on obtient toujours des aveux... le déluge de corrélations, surinterprétation.

Dans cette catégorie, on retrouve autant de croyants que d'illuminés, qui ont pour point commun de ne pas retenir la preuve comme argument convaincant. Ils ne sont pas méchants, tant qu'ils ne cherchent pas à vous convertir.

Il y a ce que l'on ne sait pas, mais dont on sait que le contraire est faux. L'investisseur ne sait pas si le marché va s'écrouler, mais il sait que si la Banque Centrale ne réagit pas à la récession économique, alors oui le marché va s'écrouler ; or il est impossible que la Banque Centrale laisse le marché s'écrouler, donc elle va forcément réagir à la récession, et donc le marché ne va pas s'écrouler. CQFD.

Un genre de preuve par l'absurde : je suppose le contraire, et j'en déduis une absurdité. Mais il y a quand même un loup : ça marche tant qu'on a pas trouvé de contre-exemple.

Or, il en existe un fameux qui a fait couler beaucoup de portefeuilles : lorsque la Fed laissa Lehman faire faillite, alors qu'il était entendu que ce n'était pas possible. On appelle cela une vérité récessive : « *c'est vrai tant que...* », Karl Popper parle de théorie falsifiable, d'autres de cygnes noirs.

Il y a ce que l'on sait et qu'on ne devrait pas savoir

En théorie, l'investisseur ne sait rien de plus que ce qu'il y a déjà dans le prix du marché. C'est ce que l'on appelle l'efficience des marchés qui nous dit que si l'investisseur est rationnel (ou plutôt fait des anticipations rationnelles), alors son voisin l'est aussi et a déjà pris soin d'acheter ou vendre le marché ; si bien que le prix intègre déjà toute l'information utile.

Voilà pour la théorie, sauf que la théorie est un pays où personne n'habite vraiment. Ainsi, il arrive que l'on parle plutôt d'informations privilégiées, délits d'initiés, ou autres tours de passe-passe réservés aux plus malins.

Bon, mais tout n'est pas noir, noir ; il existe aussi des lanceurs d'alerte de la finance, ces gens qui savent et ne devraient pas savoir ou devraient le garder pour eux, mais le disent aux autres.

Il y a ce que l'on ne sait pas et que l'on ne peut pas savoir

La connaissance se mérite, même en finance. Elle n'est pas posée sur l'étagère prête à être saisie. Parfois, la main est retenue par le bon sens, l'intuition, ou le dogme. Par exemple, il faut être prêt à accepter que la Terre tourne alors qu'on voit bien qu'elle ne tourne pas ; que la Terre est ronde alors qu'on voit bien qu'elle est plate.

Finalement, la connaissance est ce qui sépare l'évidence de l'expérience, le doigt que regarde l'idiot, de la Lune que lui montre le sage (proverbe chinois), en science comme en finance donc.



Karl Eychenne

Karl Eychenne a 20 ans d'expérience en tant que stratège - économiste au sein de plusieurs établissements financiers. Il a également été chercheur et gérant de portefeuille.

L'année 2020 marquera le début de la pire dépression mondiale que le monde n'ait jamais connue.

Source: or.fr Le 12 Nov 2020



L'année 2020 marquera le début de la pire dépression mondiale que le monde n'ait jamais connue. Ce sera une catastrophe pour tout le monde. Nous pouvons tous nous y préparer financièrement en détenant de l'or et de l'argent physique, qui sont la meilleure assurance possible contre ce qui se trame.

Le monde arrive à la fin d'une période décadente d'argent gratuit, sous l'effet de l'impression monétaire illimitée et de l'expansion du crédit à coût nul. Pourtant, les gens ordinaires n'ont rien vu de tout cela, seuls les

riches en ont profité. Les gens normaux héritent seulement d'une dette massive, tant publique que privée, qui ne sera jamais remboursée.

Les États-Unis sont au bord d'un effondrement économique, politique et militaire.

Source: or.fr Le 13 Nov 2020



Regardez ce qu'il s'est passé avec les principales devises depuis la création de la Fed. Dans le graphique ci-dessous, l'or représente un pouvoir d'achat stable, avec la ligne droite à 100. Nous pouvons voir comment le mark allemand s'est d'abord effondré au début des années 1920, à cause des dettes de guerre et de l'impression monétaire illimitée. Le Royaume-Uni et le Japon ont suivi, en abandonnant l'étalon-or. Nous pouvons également voir la chute spectaculaire du dollar depuis 1971, date à laquelle Nixon mit fin à l'adossement du dollar à l'or.

Peu d'Américains sont conscients que leur pouvoir d'achat réel a décliné de 97% depuis ce jour mémorable du 15 août 1971, lorsque Nixon "brada" les États-Unis. Ce n'est plus qu'une question de temps avant que le dollar n'atteigne ZÉRO. Depuis 1971, l'impression monétaire et l'expansion du crédit ont crû de façon exponentielle. Mais l'Américain moyen n'en a aucune idée, parce que les médias n'abordent jamais les questions "pertinentes", comme la destruction de la devise et de l'économie américaine. Il est bien plus important de suivre la vie de Justin Bieber, ou à qui l'équipe de Trump a parlé avant les élections.

Les États-Unis sont au bord d'un effondrement économique, politique et militaire. Si l'on regarde l'histoire, les pays dans cette situation partent en guerre. Espérons que cela n'impliquera pas un conflit nucléaire majeur, car les conséquences seraient désastreuses pour le monde entier.

Le président de la Réserve fédérale Jerome Powell admet la vérité : "Nous ne retournerons pas à la même économie".

par Michael Snyder le 12 novembre 2020



Même Jerome Powell admet que les années de boom sont terminées. Depuis des mois, j'essaie d'expliquer à mes lecteurs que la "prospérité" alimentée par la dette dont nous jouissions avant la pandémie de COVID ne reviendra pas, et au début, j'ai reçu pas mal de critiques pour avoir dit cela. Mais ces critiques se sont atténuées, car à ce stade, presque tout le monde peut voir la vérité. Malgré les mesures de relance successives et l'intervention sans précédent de la Réserve fédérale, nous continuons à nous enliser dans le pire ralentissement économique depuis la Grande Dépression des années 1930. La crainte du virus continue à faire baisser le niveau général de l'activité économique, de plus en plus d'entreprises font faillite chaque jour et les annonces de licenciements ne semblent jamais prendre fin.

Normalement, les responsables de la Réserve fédérale s'efforcent d'être implacablement optimistes. Mais lors d'une table ronde de la Banque centrale européenne jeudi, le président de la Réserve fédérale, Jerome Powell, a ouvertement admis que "nous ne retournons pas à la même économie"...

"Nous ne retournons pas à la même économie", a déclaré M. Powell. "Nous nous redressons, mais dans une économie différente et ce sera une économie qui s'appuiera davantage sur la technologie, et je crains que cela ne rende les choses encore plus difficiles qu'elles ne l'étaient pour de nombreux travailleurs".

Le dirigeant de la banque centrale a déclaré qu'il se référait spécifiquement aux "travailleurs relativement mal payés du secteur public qui supportent ce poids", dont beaucoup sont des femmes et des minorités.

Son utilisation de l'expression "une économie différente" a vraiment attiré mon attention.

Lorsque j'essaie d'annoncer une très mauvaise nouvelle à quelqu'un de manière douce, j'utilise souvent le mot "différent" pour décrire ce que seront les choses à l'avenir, et je pense que Powell fait la même chose ici. Il sait qu'il n'y a aucune chance que les choses "reviennent à la normale" de sitôt, et il a tout à fait raison de s'inquiéter particulièrement de la manière dont cela affectera les travailleurs à bas salaires.

Les travailleurs à bas salaires ont perdu leur emploi à un rythme beaucoup plus élevé que les autres, et les pertes d'emploi ne cessent de se multiplier.

Jeudi, nous avons appris que 709 000 autres Américains ont déposé de nouvelles demandes d'allocations de chômage la semaine dernière, et ce nombre est plus de trois fois supérieur à ce que nous avons vu pendant une semaine normale en 2019...

Le rapport du ministère du travail a montré, pour la onzième semaine consécutive, que le nombre de nouvelles demandes d'allocations de chômage était inférieur à un million. Mais le nombre de nouvelles demandes n'est pas encore descendu en dessous de 700 000 depuis le début de la pandémie et s'est maintenu

nettement au-dessus des niveaux d'avant l'épidémie. Tout au long de l'année 2019, les nouvelles demandes initiales de chômage ont atteint une moyenne d'un peu plus de 200 000 par semaine.

Au 24 octobre, 21,16 millions d'Américains bénéficiaient d'une forme d'aide au chômage.

Il y a un an, ce chiffre était de 1,45 million.

En d'autres termes, nous sommes en plein cauchemar national du chômage.

Et de nombreux analystes craignent que la nouvelle vague d'immobilisation qui commence à se produire dans le pays ne provoque une nouvelle vague de licenciements...

Avec l'arrivée du froid et l'aggravation de la peur du virus, les consommateurs peuvent se montrer plus prudents lorsqu'ils voyagent, font des achats, vont au restaurant, se rendent dans des salles de sport, chez le coiffeur ou chez un détaillant. Les entreprises de nombreux secteurs pourraient supprimer des emplois ou réduire les heures de travail de leurs employés. Ces derniers jours, la résurgence du virus a entraîné un durcissement des restrictions imposées aux entreprises, principalement aux restaurants et aux bars, dans plusieurs États, dont le Texas, New York, le Maryland et l'Oregon.

"Le risque est que le nombre de licenciements augmente avec la recrudescence des cas de coronavirus et que certains États imposent des restrictions d'activité", a déclaré Nancy Vanden Houten, économiste au cabinet de prévisions Oxford Economics.

Hier, j'ai discuté du fait qu'un des experts du nouveau comité consultatif COVID-19 de Joe Biden souhaite un verrouillage national complet pendant au moins un mois une fois que Biden sera à la Maison Blanche.

Il va sans dire que cela aggraverait considérablement la dépression économique que nous traversons actuellement.

Mais bien sûr, il y a beaucoup d'Américains qui ne supporteront pas d'autres mesures de verrouillage. En fait, une nouvelle enquête a révélé que seulement 49 % des Américains "seraient très susceptibles de rester chez eux pendant un mois si les autorités sanitaires le recommandent"...

Moins de la moitié des Américains déclarent qu'il est très probable qu'ils se conformeront à un nouveau verrouillage, malgré les préoccupations croissantes concernant la pandémie de coronavirus, selon le dernier sondage Gallup.

Environ 49 % des Américains interrogés entre le 19 octobre et le 1er novembre ont déclaré qu'ils seraient très susceptibles de rester chez eux pendant un mois si les autorités sanitaires le recommandaient à la suite d'une épidémie de coronavirus dans leur communauté, contre 67 % au printemps.

Des millions et des millions de vies ont été bouleversées par les mesures de confinement mises en place précédemment, et les dommages économiques causés par une nouvelle série de mesures de confinement seraient incalculables.

Mais il semble que d'autres fermetures vont avoir lieu de toute façon, ce qui signifie que les souffrances économiques seront bien plus importantes.

Avant la pandémie, Victoria Perez, 38 ans, avait deux emplois, mais elle les a rapidement perdus dès l'apparition du COVID. Aujourd'hui, elle vit avec ses enfants dans un logement de la ville d'Oakland, en Californie, et ils sont à deux doigts de se retrouver sans abri...

Parmi eux, Victoria Perez, qui occupait deux postes de livreuse avant que la pandémie ne frappe. Ayant perdu ses deux emplois au printemps, elle vit maintenant avec ses enfants dans un logement subventionné par la ville près d'Oakland, en Californie, et espère éviter de se retrouver sans abri.

Les logements de la ville, destinés aux personnes exposées à un risque accru de coronavirus, ne durent que jusqu'en décembre. Perez, 38 ans, est une survivante du cancer.

Après les vacances, que doit-elle faire si elle ne peut pas trouver un nouvel emploi ?

Être sans abri est déjà assez pénible. Quand on ajoute les enfants à l'équation, on parle du genre de scénario cauchemardesque que personne ne devrait jamais avoir à vivre.

Malheureusement, les rangs des sans-abris explosent dans tout le pays alors que l'économie américaine s'effondre sous nos yeux.

En 2021, je prévois la plus grande vague de trafic de l'histoire du blog sur l'effondrement économique alors que notre implosion économique actuelle s'accélère encore plus. J'ai reçu des nouvelles de tant de personnes qui souffrent profondément en ce moment, et j'aimerais avoir de meilleures nouvelles pour tout le monde.

Malheureusement, les conséquences pour des décennies de décisions extrêmement stupides nous rattrapent, et dire que nous nous dirigeons vers une "économie différente" est certainement un euphémisme majeur.

« Le pédégé de Pfizer, vente légale (pour l'instant) mais immorale !! »

par [Charles Sannat](#) | 13 Nov 2020



Mes chères impertinentes, chers impertinents,

Comme vous le savez sans doute, car vous avez été nombreux à m'en parler par mail ou dans les commentaires qu'Hélène et moi n'avons pas eu le temps encore de tous valider. J'en profite pour m'excuser de ces délais

parfois très longs, mais c'est le prix à payer pour ne pas laisser de messages qui n'auraient pas leur place sur ce site qui représente aussi une certaine idée collective.

Bref, le PDG de Pfizer a vendu pour 5,6 millions de dollars d'actions le jour de l'annonce sur l'efficacité du vaccin...

Rien de surprenant, circulez, il n'y a rien à voir, ces ventes étaient prévues de longue date. Point.

Officiellement...

« Interrogé par CNN, un porte-parole de la direction de Pfizer a assuré que ces transactions étaient déjà prévues dans un plan de désinvestissement périodique, mis en place par le patron du groupe lorsque le titre atteint un certain prix. En d'autres termes : quand l'action s'envole et dépasse un certain seuil, les actions sont automatiquement vendues. Des cessions programmées dans le cadre de leur gestion financière personnelle, depuis août 2019 pour Albert Bourla et depuis novembre 2019 pour Sally Susman ».

Officieusement... c'est un petit peu plus compliqué !

D'abord, que veut dire une cession programmée ? Est-elle programmée par rapport à un « moment » un instant « T » genre tous les 15 du premier mois de chaque trimestre ? Ou est-ce par rapport à un cours ?

Parce que vous voyez bien que c'est très différent. Si c'est par rapport à un moment, et que le patron annonce une excellente nouvelle faisant bondir les cours juste avant « le moment », alors la méthode à défaut d'être illégale n'est pas forcément très morale.

Soit c'est par rapport à un cours fixé d'avance, il y a « bien longtemps », et l'annonce effectuée permet d'atteindre ce niveau de cours... Là encore, techniquement ce n'est pas illégal, mais pas franchement élégant.

Plus grave et c'est le dernier point. Si le pédégé de Pfizer sait que les études pour son vaccin sont bidonnées, que ce vaccin Pfizer fera pfiiit.... alors vendre ses actions presque au plus haut, relèvera du délit d'initié.

Au-delà du cas du pédégé...

Au-delà du cas personnel de ces deux dirigeants, les volumes, les fluctuations sur les marchés et sur certains titres ont été tels, que les régulateurs boursiers de la SEC américaine, aux autorités européennes, seraient bien inspirés de regarder attentivement les transactions réalisées, car, mon petit doigt me dit, que nous avons eu l'un des plus beaux délits d'initiés de ces 20 dernières années.

Je n'ai aucune preuve, juste un « sentiment ».

Lorsque la poussière sera retombée nous risquons encore de découvrir des choses bien peu ragoutantes.

En attendant, après une envolée spectaculaire, le rebond semble s'essouffler.

Il faut dire Que Donald Trump est toujours président et qu'il ne semble pas du tout vouloir abandonner le bureau ovale, non pas en y restant de force, mais en forçant les démocrates à la disqualification pour tricherie systémique. Il n'est pas dit du tout à ce stade qu'il puisse gagner, mais rien non plus ne dit formellement qu'il va échouer.

Le vaccin de Pfizer, lui aussi semble à la réflexion, ne pas forcément être la solution miracle qui va mettre fin à nos tourments dans l'instant.

Les marchés rebaissent.

L'or remonte.

Mon intime conviction est que c'était un bien beau délit d'initiés et une belle entourloupe.

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

« Blague du jour » ! La désinformation nourrit la méfiance à l'égard des vaccins-étude

« Coronavirus-La désinformation nourrit la méfiance à l'égard des vaccins-étude », c'est le titre de cette dépêche Reuters assez surréaliste dans l'ambiance que l'on nous impose depuis maintenant 10 mois et le début de cette épidémie.

Les mensonges des autorités sont quotidiens.

Les masques qui n'étaient pas utiles et que Sibeth N'Dyae l'ancienne « porte-parolesse » du gouvernement ne savait enfiler sont désormais presque obligatoire même chez nous selon notre premier Castex chinois...

Alors Reuters s'inquiète... « *Les théories du complot et la désinformation nourrissent la méfiance à l'égard des vaccins contre le COVID-19 et pourraient conduire à des taux de vaccinations en dessous des 55 % nécessaires pour obtenir une immunité collective aux États-Unis et en Grande-Bretagne, selon une étude publiée jeudi par la London School of Hygiene & Tropical Medicine* ».

Les théories du complot ne prospèrent et ne se nourrissent que des mensonges de nos autorités.

The screenshot shows the top of a Le Monde article. The masthead 'Le Monde' is at the top center. Below it is a navigation bar with links: ACTUALITÉS, ÉCONOMIE, VIDÉOS, OPINIONS, CULTURE, and M LE MAG. The article is categorized under 'PLANÈTE - CORONAVIRUS ET PANDEMIE DE COVID-19'. The title of the article is 'Le vaccin contre le Covid-19 de Pfizer « ne semble pas adapté à une vaccination de masse »'. Below the title is a sub-headline: 'Pour nos journalistes Chloé Aeberhardt et Chloé Hecketsweiler, qui ont répondu à vos questions lors d'un tchat, le vaccin sera coûteux, car les conditions de conservation sont très contraignantes.' The article is dated 'Publié aujourd'hui à 16h00, mis à jour à 19h09' and has a reading time of 'Lecture 10 min.'. The main text begins with 'Alors que le nombre de morts du Covid-19 s'élève à plus de 1,25 million de personnes dans le monde et que les couvre-feux et autres reconfinements se multiplient à travers la planète, le géant américain Pfizer et son partenaire allemand BioNTech ont annoncé, lundi 9 novembre, que leur candidat-vaccin était efficace à plus de 90 %.' A sidebar on the right titled 'Les plus lus' lists a top article: '1 Covid-19 : Jean Cast « un allègement » c confinement pour semaines de Noël'.

Consulter le journal

ACTUALITÉS ÉCONOMIE VIDÉOS OPINIONS CULTURE M LE MAG

PLANÈTE - CORONAVIRUS ET PANDEMIE DE COVID-19

Partage

Le vaccin contre le Covid-19 de Pfizer « ne semble pas adapté à une vaccination de masse »

Pour nos journalistes Chloé Aeberhardt et Chloé Hecketsweiler, qui ont répondu à vos questions lors d'un tchat, le vaccin sera coûteux, car les conditions de conservation sont très contraignantes.

Publié aujourd'hui à 16h00, mis à jour à 19h09

Lecture 10 min.

Alors que le nombre de morts du Covid-19 s'élève à plus de 1,25 million de personnes dans le monde et que les couvre-feux et autres reconfinements se multiplient à travers la planète, le géant américain Pfizer et son partenaire allemand BioNTech ont annoncé, lundi 9 novembre, que leur candidat-vaccin était efficace à plus de 90 %. Mercredi, la Russie a annoncé 92 % d'efficacité pour son vaccin expérimental Spoutnik V.

Dans son dernier point le 3 novembre l'Organisation mondiale de

Les plus lus

- 1 Covid-19 : Jean Cast « un allègement » c confinement pour semaines de Noël

Mieux, ces théories conviennent en réalité parfaitement à ceux qui nous dirigent, car tout ce qui n'est pas en accord avec la pensée officielle est d'office versé dans ce fourre-tout euthanasiant de la réflexion qu'est « la théorie du complot ».

Le vaccin de Pfizer n'est certainement pas le remède miracle sauf pour les émoluments de son pédégé mais pour le reste même le journal le Monde émet quelques doutes.

Peut-on citer le Monde ou est-ce trop complotiste et anti-vaccin ?

Pour ne pas alimenter les théories du complot rien de plus simple !

Il suffit de dire la vérité, et d'éclairer le consentement des citoyens en autorisant les vrais débats et en disant ce que l'on sait, ce que l'on n'ignore et quels sont les risques... après il faut laisser la liberté à chacun.

Convaincre, ou contraindre ?

Le consentement volontaire, l'adhésion volontaire sont bien plus puissants que n'importe quelle contrainte imposée.

Nos dirigeants sont terriblement médiocres, et je reste pudique et pondéré !

Alors, Messieurs les mamamouchis, piquez-vous les premiers !

Charles SANNAT Source [Boursorama.com](https://www.boursorama.com) [ici](#)

Selon l'AIE, le vaccin Covid « ne viendra probablement pas à la rescousse » du marché mondial du pétrole avant un certain temps

Selon l'AIE, le vaccin Covid « ne viendra probablement pas à la rescousse » du marché mondial du pétrole avant un certain temps

L'Agence internationale de l'énergie (AIE) a réduit jeudi ses prévisions de la demande mondiale de pétrole pour 2020 et a affirmé qu'elle ne s'attendait pas à ce que la perspective d'un vaccin contre le coronavirus augmente de manière significative la demande « avant une bonne partie de l'année prochaine ».

Dans son dernier rapport mensuel très suivi, l'AIE a déclaré qu'elle s'attendait désormais à ce que la demande mondiale de pétrole se contracte de 8,8 millions de barils par jour cette année. Cela reflète une révision à la baisse de 0,4 million de barils par rapport à l'évaluation du mois dernier.

L'agence de l'énergie basée à Paris a réduit ses perspectives à court terme en raison de la faiblesse des données historiques et d'une résurgence des cas de Covid-19 en Europe et aux États-Unis.

Pour 2021, l'AIE a déclaré que la croissance de la demande mondiale de pétrole augmentera de 5,8 millions de barils par jour, ce qui représente une révision à la hausse de 0,3 million de barils par rapport au mois dernier.

Les prix du pétrole ont connu trois séances de bourse consécutives de gains depuis que Pfizer et BioNTech ont déclaré lundi que les premiers résultats ont montré que leur candidat vaccin était efficace à plus de 90% dans la prévention des infections à Covid.

On espère qu'un vaccin sûr et efficace pourra contribuer à mettre un terme à la pandémie de coronavirus qui a fait plus de 1,28 million de victimes dans le monde.

D'énormes défis restent à relever avant qu'un vaccin Covid-19 puisse être déployé, mais les marchés pétroliers ont applaudi la nouvelle, espérant qu'elle pourrait entraîner une augmentation de la demande énergétique dans les mois à venir.

« Toutefois, il est beaucoup trop tôt pour savoir comment et quand les vaccins permettront de reprendre une vie normale. Pour l'instant, nos prévisions ne prévoient pas d'impact significatif au cours du premier semestre 2021 », a déclaré l'AIE.

Les contrats à terme de référence internationaux sur le Brent se sont négociés à 43,66 dollars le baril jeudi matin, en baisse d'environ 0,3 %, tandis que le brut West Texas Intermediate américain se situait à 41,33 dollars, soit une baisse d'environ 0,35 %.

Réunion de l'OPEP

Le dernier rapport de l'AIE arrive peu de temps avant qu'une alliance énergétique regroupant certains des plus puissants producteurs de brut du monde ne se réunisse pour discuter de la prochaine phase de la politique de production pétrolière.

L'OPEP et les alliés non membres de l'OPEP, connus collectivement sous le nom d'OPEP+, doivent tenir des discussions le 1er décembre.

Face à la faiblesse de la demande mondiale de pétrole, le groupe avait accepté une réduction record de l'offre de 9,7 millions de barils par jour à partir du 1er mai. Cette réduction a ensuite été ramenée à 7,7 millions en août et l'OPEP+ a annoncé qu'elle prévoyait de réduire encore son offre l'année prochaine.

« Avec un vaccin Covid-19 qui ne viendra probablement pas à la rescousse du marché mondial du pétrole avant un certain temps, la combinaison d'une demande plus faible et d'une offre de pétrole croissante constitue une toile de fond difficile pour la réunion des pays de l'OPEP+ », a reconnu l'AIE.

« Si les fondamentaux ne changent pas, la tâche de rééquilibrage du marché progressera lentement. »

L'OPEP a réduit mercredi ses prévisions de la demande mondiale de pétrole pour le reste de l'année et pour 2021, citant des perspectives économiques plus faibles que prévu et une recrudescence des cas de coronavirus.

Le groupe de 13 producteurs a déclaré qu'il prévoit que la demande mondiale de pétrole se contractera de 9,8 millions de barils par jour d'une année sur l'autre en 2020, avant d'augmenter de 6,2 millions de barils sur une base annuelle l'année prochaine.

Charles SANNAT Source [CNBC ici](#)

La stratégie des yeux bandés s'effrite

François Leclerc 12 novembre 2020 [Décodages.com](#)

Tout finit par arriver et petit à petit tout fout le camp ! Patrick Artus de Natixis tord le cou au dogme de l'indépendance des banques centrales et Paolo Gentiloni, membre de la Commission, déclare que « l'idée d'une reprise en V est une illusion à laquelle je n'ai jamais cru ».

Dans une tribune parue dans *Les Échos*, Patrick Artus établit sans équivoque le constat que « les liens multiples entre politique monétaire et politique budgétaire, au sens large, nécessitent que les deux politiques soient coordonnées, et rendent donc impossible à terme l'indépendance des banques centrales. »



Paolo Gentiloni a choisi le *Financial Times* pour s'exprimer : « la relance est interrompue et nous allons connaître l'année prochaine un très très faible niveau d'activité », pour en tirer la conclusion que les règles de déficit et d'endettement qui ont été suspendues ne vont pas pouvoir être rétablies en 2021 », en ajoutant pour ne pas pousser trop loin le bouchon « mais cela ne veut pas dire qu'à partir du 1er janvier 2022, elles ne seront pas réactivées ».

Christine Lagarde a apporté de l'eau à son moulin en prévoyant que même avec la disponibilité d'un vaccin contre le Covid-19, la reprise économique en zone euro risquait d'être « instable sur un mode marche-arrêt », dépendant du rythme de déploiement des traitements. Elle a également annoncé lors du forum des banques centrales organisé par la BCE que celle-ci étudiera en premier lieu le mois prochain l'hypothèse d'une augmentation de ses achats d'obligations et de ses prêts aux banques. « Si toutes les options sont sur la table, le PEPP (programme d'achats d'urgence face à la pandémie) et les opérations de refinancement du TLTRO ont prouvé leur efficacité dans le contexte actuel et peuvent être ajustés de manière dynamique pour réagir à l'évolution de la pandémie ».

Les États de la zone euro vont emprunter 1.130 milliards d'euros sur les marchés en 2021 d'après Natixis, un montant qui ne prend pas en compte les effets de la deuxième, voire d'une troisième vague de la pandémie et dont le calcul comporte une importante marge d'erreur. 1.300 milliards d'euros seront déjà empruntés cette année. La BCE devrait absorber la totalité de ses émissions, faisant la démonstration éclatante de la disparition de la frontière entre les actions des États et ses mesures dites « monétaires ». Par comparaison, la force de frappe de la BCE est en ce moment plus importante que celle de la Réserve fédérale américaine, qui n'absorbe qu'un tiers des émissions nettes de *Treasuries*. À ce jeu, la BCE est selon le FMI le premier créancier des États européens. En 2019, l'Eurosystème détenait déjà 16 % de la dette d'État française et 19 % de celle de l'Allemagne. La Fed américaine détiendrait 17 % des *Treasuries* en circulation, et la Banque d'Angleterre 5 % des *Gilts*.

Quand on ouvre les yeux, c'est pour voir que le monde a bien changé.

Distinguer « biens essentiel »s et « non essentiels » est arbitraire

Par Marius-Joseph Marchetti. 11 novembre 2020 Contrepoints.org

Se basant sur des critères dits objectifs et quantifiables, l'État passe outre une leçon que nous a enseigné Ludwig von Mises : il existe un subjectivisme des fins et des moyens.

Ces derniers jours, un certain nombre de biens ont été retirés des allées des grandes surfaces, sous prétexte de concurrence déloyale (les commerces de proximité étant eux fermés à cause du [confinement](#)). Cependant, pour

ne pas léser les consommateurs, le gouvernement a statué pour délimiter les [biens jugés essentiels](#) et non-essentiels. Cette distinction est arbitraire.



Une méconnaissance primaire de la notion de valeur subjective

Ce qui est essentiel et non-essentiel est en réalité purement et entièrement subjectif. Il n'y a rien qui soit non-essentiel : il n'y a que des biens qui sont préférés à d'autres, et ces préférences sont aussi diverses et variées qu'il y a d'individus.

Le graphique, que je me permets de vous présenter, et tiré d'[un ancien article](#), représente l'échelle des besoins décrite par l'économiste [Carl Menger](#). J'invite le lecteur qui souhaiterait davantage de détails sur ledit graphique à consulter mon article de l'époque. Celui-ci a un rôle purement descriptif.

Table d'intensité des besoins (Table de Menger)

Besoins généraux et biens correspondants									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Degré d'intensité de satisfaction des besoins	10	9	8	7	6	5	4	3	2
	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	8	7	6	5	4	3	2	1	0
	7	6	5	4	3	2	1	0	
	6	5	4	3	2	1	0		
	5	4	3	2	1	0			
	4	3	2	1	0				
	3	2	1	0					
	2	1	0						
	1	0							
	0								

Ainsi, la valeur n'est pas inhérente aux biens, elle n'en est pas une propriété ; elle n'est pas une chose indépendante qui existe en soi. C'est un jugement que les sujets économiques portent sur l'importance des biens dont ils peuvent disposer pour maintenir leur vie et leur bien-être. Il en résulte que la valeur n'existe pas hors de la conscience des hommes. *Carl Menger*

Ce qui est essentiel, disons les besoins les plus pressants, sont ceux qui ont le plus de valeur *comparativement aux autres* sur le graphique. Cette nuance est importante, car la valeur d'un bien est ordinale (c'est-à-dire rangée

sur une échelle de préférence) et décroissante (la deuxième unité d'un bien nous satisfera moins que la première unité).

Par exemple, manger un premier pain au chocolat peut me satisfaire de 3, alors que manger un premier croissant me satisfera de 2. Une fois le premier pain au chocolat, je ne peux le re-manger (logique).

J'ai donc le choix entre manger un deuxième pain au chocolat, qui me satisfera de 1, et manger un premier croissant, qui me satisfera de deux. Alors qu'initialement, l'individu préférerait le pain au chocolat au croissant, il préférera ici manger un croissant à un second pain au chocolat. Pour information, l'écart entre les valeurs des différentes options représente ce que les économistes appellent [un coût d'opportunité](#)¹

- manger un premier pain au chocolat : valeur de 3
- manger un premier croissant : valeur de 2
- manger un second pain au chocolat : valeur de 1

Cependant, cet ordre est purement subjectif.

Un deuxième individu pourrait très bien préférer manger un deuxième pain au chocolat par rapport à un premier croissant, et un autre pourrait purement et simplement détester les pains au chocolat et préférer les pains aux raisins.

Dans un monde caractérisé par l'incertitude ([Frank Knight](#)), et par la nécessité d'allouer des ressources rares à des fins illimitées (Lord Robbins), la notion d'action et de choix prend tout son sens. Si nous vivions dans un jardin d'Eden où tout ce que nous souhaitons pouvait être obtenu sans restriction et sans sanction, la notion d'agir perdrait tout son sens ([Ludwig von Mises](#)).

Cependant, comme nous vivons dans un monde de rareté, et où nous formulons des anticipations (ou des lectures de ce que sera l'avenir) dans un monde incertain, cela implique l'existence d'erreurs potentielles et des évaluations différentes. Chaque perception individuelle propose une lecture différente de ce qui est essentiel ou non².

Une chose n'a pas une valeur parce qu'elle coûte, comme on le suppose ; mais elle coûte, car elle a une valeur. Je dis donc que, même sur les bords d'un fleuve, l'eau a une valeur, mais la plus petite possible, parce qu'elle y est infiniment surabondante à nos besoins. Dans un lieu aride, au contraire, elle a une grande valeur ; et on l'estime en raison de l'éloignement et de la difficulté de s'en procurer. En pareil cas un voyageur altéré donnerait cent louis d'un verre d'eau, et ce verre d'eau vaudrait cent louis. Car la valeur est moins dans la chose que dans l'estime que nous en faisons, et cette estime est relative à notre besoin : elle croît et diminue comme notre besoin croît et diminue lui-même. *L'abbé de Condillac*

L'essentiel est subjectif

Pour qu'il soit plus juste, mon exposé devrait être bien plus long pour vous montrer tous les tenants et aboutissants d'une [analyse subjective des besoins](#) et de l'action humaine.

Cependant, il est suffisant pour pouvoir écrire ceci : tout est subjectif.

Un ascète moral qui se verrait restreint à ne côtoyer la nature qu'une heure par jour se sentirait comme privé d'une partie essentielle de ce qu'est sa vie, et serait incapable de satisfaire l'ordre naturel de ses besoins. À l'inverse, un plombier n'est pas essentiel si l'on anticipe juste que notre tuyauterie est saine car révisée il y a peu.

La distinction faite par le gouvernement entre [essentiel et non-essentiel](#) est purement et simplement arbitraire. Se basant sur des critères dits objectifs et quantifiables, l'État passe outre une leçon que nous a enseigné [Ludwig von Mises](#) : il existe un subjectivisme des fins et des moyens.

Chacun a des fins, des objectifs, différents qu'il souhaite réaliser, et chacun dispose de moyens différents à sa disposition, ainsi que des manières différentes de les utiliser, pour les réaliser.

Comme toujours, en s'immisçant comme tiers pour réglementer et expliquer aux gens ce qu'ils ont ou non le droit d'acheter, l'État nuit à la préférence des consommateurs. Peut-être que certains de ces besoins ne pouvant être assouvis dans l'immédiat ne sont pas pressants à un moment t .

Cependant, ils peuvent le devenir avec l'écoulement du temps, à un moment $t+1$. Certains ont pu faire une anticipation sur un achat, une vente, des soins futurs, n'importe quoi. Et ces anticipations se sont trouvées faussées par le re-confinement.

Ces besoins dont la satisfaction a été planifiée à un certain moment ne seront donc pas satisfaits au moment prévu, les rendant plus essentiels encore, car la situation de l'individu se dégradera au fur à mesure que le temps s'écoulera ; l'exemple des soins est particulièrement parlant ici.

La structure des coûts d'opportunité est donc modifiée au profit des activités jugées essentielles et au détriment de celles jugées non-essentielles. Mais, *in fine*, toute la société se retrouve appauvrie par ce genre d'intervention.

Toute la société est plus pauvre. Toute la société, sauf ceux qui n'ont pas à subir cet ajustement des coûts : ceux dont les salaires ne sont pas déterminés par le marché, ceux qui sont à l'abri du mécanisme des pertes et profits, et surtout ceux qui vivent pour maximiser leur revenu et celui de leur administration. En fait, ceux qui sont à l'abri des conséquences de leurs décisions.

Mais n'est-ce pas cela, la logique de l'action politique ?

NOTES :

1. Ce coût d'opportunité, ce coût subjectif, a brillamment été illustré par [les marginalistes](#), et a été très bien exposé par James M. Buchanan dans son livre *Cost and Choice*. Ce coût d'opportunité n'est mesurable que *ex ante*, une fois que le choix a été pris et que les anticipations de l'individu ayant pris sa décision se sont révélées justes ou fausses.
2. La traduction est de moi : « *Comme les coûts d'opportunité impliquent des anticipations et que ces anticipations seront différentes selon les individus, certains agents penseront que les véritables coûts d'opportunité sont supérieurs ou inférieurs aux coûts monétaires observés sur les marchés. Par conséquent, les coûts impliqueront des anticipations et ces anticipations seront différentes selon les individus* ». Le texte original est ici : *Since opportunity costs involve expectations and these expectations will differ among individuals, some agents will believe that the true opportunity costs are higher or lower than money costs observed in markets. Hence, costs will involve expectations and these expectations will differ among individuals.* O'Driscoll Jr, Gerald P ; Rizzo, Mario. *Austrian Economics Re-examined*, Routledge Foundations of the Market Economy, p. 23. Taylor and Francis. Édition du Kindle.



Marius-Joseph Marchetti

Marius-Joseph Marchetti est étudiant en Master Économie appliquée à l'Université de Corse Pasquale Paoli. Il est adepte de l'École Autrichienne, libertarien et partisan d'une société de loi privée.

Quoi qu'il en coûte !

par [olivier cabanel](#) (son site) mardi 10 novembre 2020 , Agoravox.fr/

On se souvient de cette phrase prononcée par Macron, à plusieurs reprises, promettant de sauver le pays de la pandémie, et de la faillite en même temps...

Des experts se sont penchés sur la question.



Marie Viennot, s'exprimant sur les ondes de **France Culture**, s'en est ouverte, le 7 novembre dernier dans sa « bulle économique ». [lien](#)

C'était le **12 mars dernier**, et **Macron** avait emprunté la formule « *quoi qu'il en coûte* » à **Mario Draghi**, alors président de la **BCE (Banque Centrale Européenne)**.

Pour l'instant, **Bruno Le Maire** estime le coût de cette crise sanitaire et économique à **186 milliards d'euros**...au minimum, somme financée par la dette « *qu'il faudra rembourser* »...

Comment et qui, au final va payer ?



Une commission a été nommée et « *travaille sur le sujet* »... expression utilisée plus souvent qu'à son tour par les ministres interrogés dans les médias, lorsqu'ils n'ont pas l'ombre d'une réponse.

Rappelons que le premier budget rectificatif est passé allègrement de **15 milliards** à bientôt **200 milliards**, voire plus, une fois qu'à la suite du second confinement, le ministère aura fait ses comptes.

De plus, le chiffre est très optimiste, car il ne tient pas compte des prêts que l'état a garanti aux entreprises.

Or quand un prêt est garanti par l'état, c'est le contribuable qui est mis à contribution.

Ajoutons pour la bonne bouche que ce prêt ne tient pas compte des faillites, et selon **Anthony Streicher**, le président de la garantie sociale des entreprises, dont seules un petit **1%** ont un filet de sécurité, **100 000... ou 150 000** de ces entreprises vont connaître des faillites et disparaître, laissant sur le carreau des centaines de milliers de chômeurs. [lien](#)

Rappelons que la situation n'était guère brillante auparavant, puisque chaque année, jusqu'en **2019**, **50 000 patrons** ont mis la clef sous la porte, sachant que ces patrons, qui font vivre en moyenne une famille de **4 personnes**, cela provoquera une situation catastrophique pour **1 demi-million de personnes**.

Or la pandémie, et les confinements à répétition, vont multiplier le drame **au moins par 3**...[lien](#)

Finalement, tout un chacun ne peut s'empêcher de se poser la question : « *est-ce qu'on aurait pu empêcher ça* »...avec la question subsidiaire : « *d'autres pays ont-ils fait mieux que nous ?* ».

Empêcher la pandémie ?... probablement pas, mais réagir plus vite, sans aucun doute.

En effet, l'ambassade française en **Chine** avait prévenu, dès le mois de décembre, de cette épidémie, mais il ne semble pas qu'elle ait été prise au sérieux.

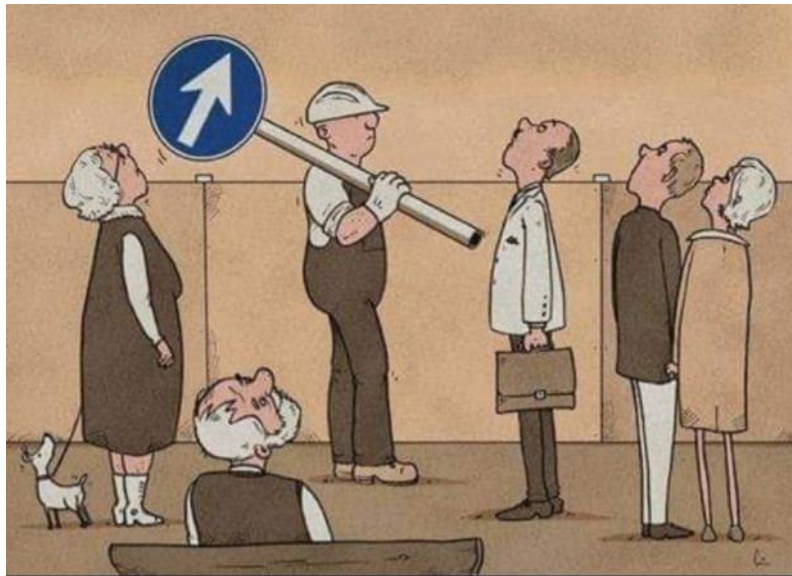
C'est le **Canard Enchaîné** qui avait lancé l'alerte, ce que ne reconnaît pas l'Elysée...mais il est rare que le volatile publie sans avoir de preuves. [lien](#)



Quand bien même, l'info ne serait-elle parvenue que fin décembre, on n'a pas oublié que **Macron** n'a réagi qu'en février... [lien](#)

A-t-il pris pour autant les bonnes décisions ? Le confinement était-il la meilleure arme ?

De nombreux scientifiques ne le croient pas, et pensent qu'il fallait d'abord cloisonner et traiter les premiers lieux de contamination (*notamment Mulhouse, là où avait eu lieu une réunion religieuse sous chapiteau*), et une partie de la région parisienne... limiter aussi les transports venant de l'étranger avec un contrôle strict aux frontières, notamment en ce qui concerne le trafic provenant de **Chine**.



On peut aussi citer l'exemple de la **Suède**, (ou des Pays Bas) qui n'a jamais imposé le port du masque, dont de nombreux scientifiques ont démontré l'inefficacité, les gestes barrières, gestes illusoires dans les cantines des établissements scolaire, et ailleurs, le confinement, et tout le reste, et qui reste au sein de l'**Europe** un pays qui s'en est pas trop mal sorti. [lien](#)

Même si certains le contestent, « *les chiffres de l'OMS confirment que le confinement aveugle et autoritaire est une catastrophe. La Suède et les Pays bas constituent de bons exemples pour le démontrer* » écrit Gérard Delépine dans les colonnes d'« *économie matin* », poursuivant « *les pays qui n'ont pas confiné leurs peuples affichaient des résultats sanitaires globaux et des prévisions économiques bien meilleures que les nôtres. Depuis cette période, le conseil scientifique et le gouvernement n'ont cessé de vanter le confinement aveugle qui aurait « arrêté l'épidémie », et « sauvé 60 000 français »...* » [lien](#)

Un collectif, nommé « **reinfocovid** » s'est créé dénonçant « ***un panel de mesures sécuritaires, fruit d'un processus de décision unilatéral, faisant fi de toute concertation ou réflexion participative. Or certaines de ces mesures se révèlent dénuées de toute justification, leur validité ne résistant ni à l'étude rigoureuse du contexte épidémiologique actuel, ni au plus simple pragmatisme*** ». [lien](#)

Mais la **France** commence à gronder face à ces décisions chaotiques et surtout incohérentes, et l'auteur **Didier Vancauvelaert** y va de son coup de gueule, et il joint sa parole à celle de **Florence Kammermann**, (librairie de garde) à **Cannes**, laquelle a décidé de résister à l'ordre de fermeture : « ***en réduisant l'accès à notre culture s'étirera une fissure : la menace de perdre notre précieuse liberté d'expression. Originaire du Liban, j'ai pu mesurer combien les intégristes s'engouffrent dans les failles qu'ils trouvent*** ».

Et il ajoute : « ***Lorsqu'un ministre de la santé déboule à l'assemblée nationale en ordonnant « sortez d'ici !!! » aux députés qui ne partagent pas ses vues, il vous appartient me semble-t-il de rétablir les règles du jeu démocratique (...) les étagères de livres sont-elles vraiment plus dangereuses pour le consommateur que les rayons de fromage et cosmétique ?*** ». [lien](#)

Au moment où les témoignages s'accumulent pour dénoncer les « faux morts du covid », l'**Insee** remarque : « ***il n'y a pas plus de morts en 2020 qu'en 2019*** »... alors que signifie la panique lancée par ceux qui nous gouvernent ? [lien](#)

Silvano Trotta, dont la chaîne YouTube dépasse les **8 millions de vues**, emboîte leurs pas, dénonçant les mensonges gouvernementaux, et l'hypocrisie des politiques...qui crachent sur le **Pr Raoult**, ...mais vont se faire soigner par lui. [lien](#)

Sauf que les français qui boivent comme du petit lait la parole gouvernementale, n'ont d'autre solution que de le dénoncer comme un « dangereux complotiste ». [lien](#)

Mais revenons à nos milliards...

L'économiste **Olivier Babeau** a sa petite idée sur la question : « ***il n'y a pas dix façons de réduire un déficit et l'endettement, soit on augmente les recettes, donc l'impôt, soit on réduit les dépenses. Chacun sait combien il est difficile de s'attaquer au niveau de dépenses de l'Etat et des collectivités locales (...) un moratoire serait catastrophique car il empêcherait tout emprunt nouveau, or chacun de nos budgets (...) est déficitaire de 25% environ. Pour réduire cette charge à terme il n'y a que 2 possibilités : des taxations nouvelles ou une inflation qui, comme autrefois, ruinera le rentier*** ». [lien](#)

Jean-marc Vittori, dans les colonnes des « **Echos** », va plus loin... : « ***c'est l'épargnant qui va payer la facture de l'épidémie (...) plus que le contribuable, l'épargnant est bien placé pour constituer la meilleure cible*** ». [lien](#)

C'est aussi ce que pense **Bayrou**, semant ainsi le trouble dans l'unité présidentielle. [lien](#)

C'est aussi ce qu'affirmait, dès le mois d'avril, **Julien Bousso**, dans les colonnes de « **Capital** » évoquant un « ***impôt sur l'épargne*** », et il est loin d'être le seul à y penser. [lien](#)

L'épargne des français dépasse les **5000 milliards d'euros**, il suffirait de « ***taper dedans*** »...[lien](#)

Nous voilà prévenus...



Un autre qui nous prévient, c'est **Pierre Barnérias**, le réalisateur du documentaire « **Hold Up** » dont la sortie est prévue le **11 novembre** prochain.

Ce film remarquable fait le tour de la question, et, s'appuyant sur des avis scientifiques, dénonce les mensonges en tout genre.

Le film est présenté ainsi : « *la pandémie du Covid-19 a donné lieu à des échanges contradictoires entre médecins, spécialistes, professeurs, hommes politiques et experts, le tout orchestré et alimenté par le feu nourri des médias. Les scientifiques se sont ainsi retrouvés discrédités, avec notamment l'affaire du Lancet. Le Conseil scientifique, censé piloter cette pandémie est ouvertement accusé d'incompétence et d'arrogance, preuves à l'appui* ». [lien](#)

Ce qui n'empêche pas **Macron**, qui a probablement une boule de verre, d'annoncer que la seconde vague ferait **400 000 morts**. [Lien](#)



Comme dit mon vieil ami africain : « *si un singe vous dit qu'il peut parler, il ment probablement* ».

olivier cabanel

militant anti-nucléaire de toujours, je suis aussi à l'origine (avec 2 autres militants), de la première centrale photovoltaïque reliée au réseau, mais aussi un artiste, chanteur, compositeur, peintre, et journaliste citoyen.

découvrez mes chansons sur mon site :

<http://olivier-cabanel.fr> et celle ci :

<https://www.youtube.com/watch?v=m1JM0UTCvS0>

ou celle là : (...)



Quand ce sont les masses monétaires qui font « bulle »

Bruno Bertez 13 novembre 2020

Les masses monétaires ont plusieurs fonctions.

La monnaie catalyse les échanges , elle sert d'actif de réserve et d'étalon de valeur.

Elle sert aussi à créer des illusions, illusions de richesse, illusions d'utilités sociales, illusions de prospérité etc.



Les monnaies on ne le dit jamais, servent d'assurance c'est même leur fonction principale en ce moment : comme les risques de krach financier sont énormes ont noie le système sous un déluge de monnaie. On crée par les liquidités une illusion de solvabilité. De cette monnaie-là, il en faut de plus en plus!

Les monnaies ne sont plus des en-soi, non elles sont des bestioles domestiquées au profit de leurs maitres, les banquiers centraux, les ploutocrates, les marchés financiers, les gouvernements etc.

La monnaie contient des contradictions et des antagonismes majeurs . Elle assure la gestion de la rareté systémique qui le fondement de l'économie , mais pour que le système se prolonge malgré ses limites, il faut ... la rendre moins rare et de plus en plus surabondante.

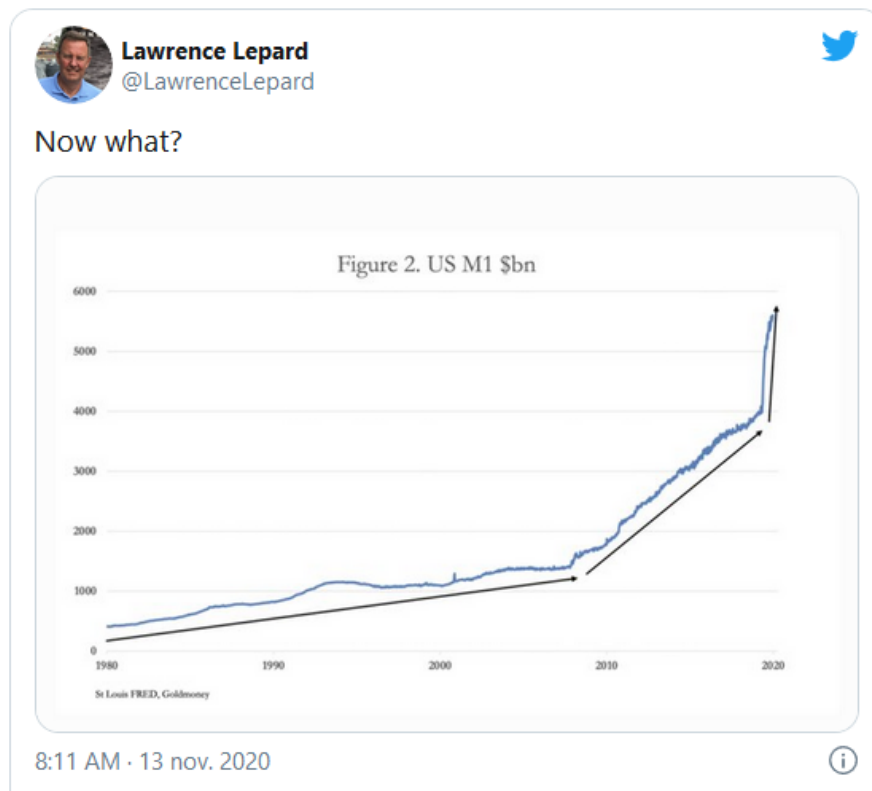
Tout cela est incompatible et contradictoire. Certaines fonctions sont incompatibles avec d'autres , on dit que cela dysfonctionne. Cela personne ne le nie , c'est tellement évident: si cela fonctionnait il n'y aurait pas besoin d'en créer autant!

Les banques centrales se plaignent, elles poussent sur une corde, elles injectent de la monnaie digitale sous forme de réserves , ces réserves ne se transforment pas en monnaie vivante. Elle ne produit ni inflation, ni demande . Il n'y a pas Transmission. Ah cette Transmission refuge de toutes les ignorances des banquiers centraux!

Si la monnaie ne fait pas « bulle » sous certains aspects , elle fait « bulle » pour d'autres et cela on le verra dramatiquement dans le futur; on a tué la « fonction de réserve » des monnaies. Même Yellen l'a reconnu.

Quand le système, celui là ou un autre, se remettra en marche efficiente, on le verra.

Masse monétaire M1/



L'ingénierie financière ne sert ni la croissance ni la productivité!

Bruno Bertez 12 novembre 2020

Volcker est admiré par les partisans du conservatisme monétaire, mais bien peu savent qu'il a influencé Nixon dans la décision de fermer la vitrine de l'or, il a contribué à l'ouverture la boîte de Pandore. C'est Kissinger qui le dit.

Cela ne l'a pas empêché d'être incohérent et d'être très sévère sur les conséquences ultérieures du désencrage.

Témoins ces souvenirs de Volcker, sur l'ingénierie financière qu'il a contribué à déchaîner!



Paul Volcker sur l'innovation financière.

Un contraste avec les éloges de Bernanke & Greenspan sur les PHDs du MIT et leurs dérivés.

Le scepticisme de Volcker à l'égard de l'innovation financière reflétait son scepticisme quant à la capacité de la Fed de planifier centralement l'économie américaine.

Lisez en cartouche ce que Volcker rapporte plus tard dans ses souvenirs.

Il demande à l'un des prix Nobel père de l'ingénierie financière; mais qu'est-ce que cela apporte la croissance de l'économie et à la productivité?

Ce dernier lui répond, : rien !

Mais il ajoute: cela fait tourner les rentes dans le système financier et puis, ... c'est un jeu intellectuel passionnant!

Je pense que le prix Nobel est un simplet car l'ingénierie financière est utile pour une classe parasitaire de grands prêtres de la religion de la finance, elle crée des profits fictifs d'une part et elle diffuse le risque, elle le dissémine d'autre part.

Par ailleurs elle parasite la production de richesses réelles et modifie l'ordre social.

Le seul conseil boursier qui vaille quand on réaménage les chaises sur le pont du Titanic.

Bruno Bertez 11 novembre 2020



Ne vous laissez pas influencer par les mouvements de réaménagement du portefeuille mondial, comme par exemple la rotation des technologies vers les valeurs dites values.

Ce qui est important ce n'est pas le réaménagement interne il ne changera rien à l'issue des événements.

Ce réaménagement c'est comme une sorte de réaménagement des chaises sur le pont du Titanic. Quand la vraie issue fatale arrive, tout le navire coule. Les passagers ont beau courir d'un endroit du pont à un autre, tout au plus ont-ils la possibilité de se nourrir d'une illusion.

Je m'explique.

Ce qui fait bulle, ce qui est surévalué c'est à dire qui ne tient que par le Ponzi monétaire des banques centrales , c'est tout, absolument tout le papier émis. Tous les M, que ce soit des M1, des M2, des M3 ou M4 etc. seront détruits, amputés ou convertis.

Le plus probable d'ailleurs c'est la Grande Conversion.

Le champ monétaire et financier est unifié de proche en proche et alimenté par l'injection des banques centrales. C'est un phénomène de thermodynamique.

Les valeurs relatives n'ont d'importance que ...relative, importance relative temporaire pour la communauté spéculative qui se refille le papier et se prend de l'argent les uns aux autres.

La vraie somme du jeu entre eux, c'est le résidu; quand tout le papier a été émis, brassé et détruit: le Réel.

Ce qui est important c'est la bulle et la bulle se définit non comme bulle des prix, mais bulle de la masse de papiers/promesses/bons de droits qui prétend avoir un droit sur la richesse mondiale réelle, concrète , actuelle et surtout future.

Cette bulle tient tant qu'elle est monétisée c'est à dire tant qu'il y a des nouveaux arrivants qui font la contrepartie de ceux qui prennent leur bénéfice ... pour aller se faire tarter ailleurs. Car ces idiots restent dans le jeu!

Le seul gagnant final comme au casino c'est et ce sera toujours celui qui sera sorti totalement du jeu.

Dans un marché bullaie, il y a des vagues et ces vagues sont des rotations de l'argent de la poche des uns vers la poche des autres et des autres vers la poche des uns.

Dans certains temps on recherche la qualité c'est à dire les firmes qui ont une profitabilité du capital exceptionnelle grâce à leur pouvoir de rentification et de disruption, puis dans un second temps on a le vertige on a le sentiment qu'elles sont trop chères et on « sort » pour prendre son profit.

En sortant on achète de la moindre qualité c'est à dire des firmes qui ont une moindre profitabilité et sont délaissées. C'est comme sur le marché du dimanche la belle qualité est ramassée en premier et ensuite les visiteurs tardifs se partagent le second choix.

S'il y a poursuite du mouvement c'est à dire si la crise continue -et elle va continuer-, il y a un troisième temps et on revient à nouveau vers les firmes de qualité c'est à dire vers le premier choix. Ce sont en quelque sorte des respirations des marchés, ils reprennent leur souffle.

Ce sont des phénomènes intercalaires.

Une société s'effondre lorsque la culture de ses dirigeants n'est plus adaptée.

Bruno Bertez 11 novembre 2020

Note et avertissement:

Un lecteur m'a fait remarquer que l'utilisation de l'expression « empire Anglo-sioniste » avait des connotations qu'il jugeait nauséabondes.

Sensible à sa remarque, j'ai fait des recherches . Elles confirment l'aspect polémique de l'utilisation de cette expression.

Ayant lu ces polémiques je me rallie à son point de vue et je considère en effet que la résonnance de l'expression est marquée par l'utilisation que certains en font .

Comme je l'ai précisé dès la publication, la réflexion de Rodier est introduite par le texte du Saker , mais il s'agit d'un prétexte au développement d'une idée qui n'a rien à voir avec ce pré-texte.

Rodier parle de ce qu'il connaît, la thermodynamique et de l'analogie maintenant assez communément admise avec les échanges d'information.

Compte tenu du respect que je lui porte je ne me permettrais pas d'amputer sa réflexion et je vous demande de ne pas projeter sur lui des idées ou conceptions qui lui sont aussi étrangères qu'à moi.

Je vous demande de faire comme si le texte de Rodier commençait à:

« il s'interroge sur la cause profonde de l'effondrement soviétique...

Je vous propose ce texte de François Rodier qui hélas ne nous nourrit plus, sur son blog de son savoir et de ses réflexions. C'est un vieux texte , il date de 2014. Je l'ai déjà utilisé dans le passé.

L'introduction sur la crise Ukrainienne est sans intérêt, elle n'est que prétexte, au sens de pré-texte. Mais lisez ensuite attentivement vous ne perdrez pas votre temps.

Je soutiens comme Rodier que le fait pour les élites et les dirigeants de faire vivre les peuples dans le mensonge, dans un imaginaire truqué, dans une névrose a pour conséquence de détruire leurs capacités d'adaptation. Seule la vérité est efficace et cette vérité pour favoriser l'adaptation doit être une recherche constante, jamais terminée.

J'y reviens souvent. Rodier y vient mais par un autre chemin.

J'emprunte de nombreuses idées ou analogies à Rodier comme celle de l'état critique du tas de sable (Bak) que je transpose aux marchés financiers.

Lorsqu'une société est au bord de l'effondrement, les croyances de ses individus deviennent disconnectées de la réalité. Les discours ne sont plus en rapport avec les faits. L'hypocrisie domine.

François Rodier.

Dans son blog, le « [Saker](#) » (1) parle d'empire Anglo-sioniste pour désigner la culture à la fois sioniste et anglo-saxonne de la grande majorité des dirigeants occidentaux actuels.

Il établit un intéressant parallèle entre l'Union soviétique au moment de son effondrement et cet empire Anglo-sioniste d'aujourd'hui. Il se demande si ce dernier ne va pas s'effondrer lui aussi sous l'effet de la crise Ukrainienne.

Pour répondre à cette question, il s'interroge sur la cause profonde de l'effondrement soviétique. Après en avoir donné un bon nombre de raisons très valables, il sélectionne comme cause fondamentale le désaccord entre les faits observés et le discours des dirigeants c'est-à-dire leur hypocrisie. Michael Gorbachev parlait en effet du manque de transparence ou « glasnost » des dirigeants soviétiques. On retrouve, pour le moins, un manque de transparence similaire dans le discours des dirigeants occidentaux actuels.

Nous avons vu que l'effondrement des sociétés s'explique par les lois de la thermodynamique et celles de la biologie qui en découlent. De même qu'une espèce animale ou végétale s'éteint lorsque ses gènes ne sont plus adaptés à l'environnement, de même une société s'effondre lorsque sa culture n'est plus adaptée. Par culture il faut entendre ses croyances, principalement celles de ses dirigeants.

Dans mon billet 57, je donne l'explication thermodynamique de l'effondrement soviétique. Elle est de nature économique. La bureaucratie communiste n'a pas pu s'adapter à l'évolution de plus en plus rapide des technologies et à la dissipation croissante de l'énergie qui en a résulté en occident.

Les sociétés humaines s'adaptent à une évolution de plus en plus rapide en favorisant la compétition plutôt que la coopération. La sélection naturelle favorise alors les éléments les plus adaptables, un processus appelé sélection r en biologie. C'est parce que la culture libérale favorise la compétition au lieu de la coopération que l'empire Anglo-sioniste ne s'est pas encore effondré. Elle n'a fait cependant que reculer la date de son effondrement pour en accroître l'ampleur, créant une crise écologique sans précédent à l'échelle planétaire.

Le processus de coopération a été étudié en théorie des jeux sous le nom de dilemme du prisonnier itéré (2). C'est un processus lent d'échanges d'information créant progressivement de la confiance entre les individus, avec apparition d'une culture commune, c'est-à-dire de croyances partagées. Par contraste, la compétition crée de la méfiance en limitant les échanges d'information. Elle exacerbe l'individualisme.

Comme l'observe très bien le « Saker », lorsqu'une société est au bord de l'effondrement, les croyances de ses individus deviennent disconnectées de la réalité. Les discours ne sont plus en rapport avec les faits. L'hypocrisie domine.

NOTES :

(1) <http://vineyardsaker.blogspot.fr/2014/04/how-ukrainian-crisis-will-eventually.html>

(2) Robert Axelrod, The evolution of cooperation, Basic Books (1984)

Vous avez tout compris, je peux prendre ma retraite.

Bruno Bertez 11 novembre 2020

Ma réponse à ce lecteur:

Vous avez tout compris, je peux prendre ma retraite.

Thufir il y a 26 minutes

Pour aller plus loin, en reprenant vos idées et celles de Snider, ce qui doit être identifié est une tendance volontaire (consciente ou pas) à la déflation.

– Les BC <banques centrales> ne créent pas de monnaie, contrairement à ce que les différents Cassandre, sous l'œil bienveillant de celles-ci, clament en annonçant l'hyperinflation pour demain. Les BC reconnaissent des dettes envers les banques commerciales. Ces dernières repartent sur les marchés pour utiliser cette capacité bilantielle et achètent de nouveau des actifs financiers. Or ce que la BC a acquis ne revient jamais dans le circuit **<cela s'appelle un bilan (une dette libre)>** ; comme vous le dites bien, il est soustrait du portefeuille mondial. Ce n'est donc pas la monnaie qui est abondante, mais les actifs financiers qui, devenant plus rares, sont plus chers. Cela est accentué par les Buy-backs.

– le dernier tour de manivelle est donné par votre notion d'unité du champ monétaire. La BC ne printe pas d'argent. Avec cette absence de nouvelle émission monétaire, ce non-argent, elle achète des actifs qui font partie du spectre ou du champ monétaire. Ainsi les BC tentent-elle de relancer l'inflation (ou de le faire croire,

ce qui pourrait laisser penser que, in fine, elles savent ce qu'elles font) alors que tous les feux sont allumés pour se diriger vers une très forte déflation. *<Une dépression économique est une super déflation.>*

– La volonté de maintenir des entreprises zombie pour des raisons de chantage à l'emploi vont dans le même sens. Ces entreprises sont obligées de se serrer la ceinture, et donc peser fortement sur les conditions sociales en interne. Mais en externe, elles pèsent sur les marges des entreprises de leur secteur en commercialisant des produits subventionnés, dès lors à des prix faussés. L'argent de l'Etat sert dès lors à peser sur les conditions sociales, sur la compétitivité des entreprises saines.

D'ailleurs, pour ce qui est de la France, mais transposable ailleurs, la destruction des petits commerces, des professions libérales, l'Uberisation...etc... vont vers la diminution générale des revenus des employés. Son aboutissement logique serait un nivellement mondial par le plus bas, i.e. les salaires chinois.

Quand on revient à cette idée de ne pas gâcher l'opportunité d'une crise, on peut se demander si le COVID n'est pas utilisé comme cheval de Troie d'une gigantesque action coordonnée de dévaluation interne mondiale, salariale comme sociale.

Profusion de flashes totalitaires pendant que le monde s'effiloche

rédigé par [Eric Verhaeghe](#) 13 novembre 2020

Les crises sont d'ordinaire l'occasion d'accélération ou de changements brusques. Dans nos démocraties, elles se traduisent par des flashes totalitaires, c'est-à-dire de soudaines et très rapides violations de l'Etat de droit. Celles-ci se multiplient et préparent un avenir pas vraiment rose...



Les épargnants ont assisté, éberlués, à la remontée fulgurante du CAC 40, lundi, qui a pris 7,5% dans la foulée de Pfizer. C'est évidemment une bonne nouvelle pour tous : non seulement on aurait trouvé un vaccin efficace contre le Covid-19, mais en plus la Bourse remonte.

Le vaccin de Pfizer, une manipulation des marchés supplémentaires

Ce n'est pas la première fois qu'un remède miracle est annoncé contre le coronavirus. Au mois de mai, déjà, Gilead avait fait courir la rumeur que le Remdesivir était efficace (ce qui est faux, **comme l'a confirmé l'OMS**), et les marchés avaient connu une rapide remontée, qui avait tout d'une manipulation des cours.

[Il est très probable que l'affaire Pfizer de ce lundi ait la même physionomie.](#) Outre qu'elle a permis aux dirigeants de Pfizer de vendre à bon prix un beau paquet d'actions (qui auraient rapporté plus de 5 millions de dollars au président de l'entreprise), elle a permis aux quelques investisseurs qui connaissaient l'information avant l'ouverture de Wall Street d'empocher quelques bénéfices bienvenus.

Quand on peut en profiter, pourquoi s'en priver ?

Sauf que... cette annonce est tombée dans l'euphorie de la victoire de Biden, telle qu'elle est présentée par les médias français et le *mainstream* américain. Ceux-ci empêchent désormais Donald Trump de s'exprimer et se vengent sans complexe de quatre années d'humiliations subies par le président américain.

Les grandes leçons de démocratie données par ces médias à tout bout de champ touchent ici à leurs limites. **En réalité, les grands médias détestent la liberté d'expression et l'impartialité de la presse. Ils font campagne pour un camp, prétendument du bien, mais qui excelle dans le totalitarisme, la censure et la propagande.**

Le silence observé par notre presse sur la réalité des fraudes aux élections présidentielles aux USA n'est rien d'autre qu'un flash totalitaire digne de l'information dans le bloc soviétique à ses grandes heures.

Vous serez bientôt obligés de déclarer tout argent liquide aux douanes...

Un autre flash totalitaire est en préparation, mais cette fois en France. Une loi de transposition du règlement européen du 23 octobre 2018 sur la circulation de l'argent liquide prévoit en effet **des dispositions particulièrement liberticides.**

Dans la pratique, la loi française de transposition « sur-transpose » comme on dit, c'est-à-dire se sert du droit communautaire pour ajouter des règles nouvelles, généralement bureaucratiques et contraires à toute forme de liberté.

La loi adoptée en première lecture à l'Assemblée et qui entame son parcours au Sénat n'échappe pas à cette règle. [Son article 11 instaurerait une obligation de déclaration, sous certaines conditions, pour toute sortie d'argent liquide inférieure à 10 000 €.](#)

Autrement dit, si vous envisagez de passer une semaine dans une île grecque cet été, et que vous emmenez 500 € en liquide pour vos faux frais sur place, vous devriez potentiellement les déclarer à la douane française. Si le douanier juge l'origine des fonds suspecte, il aura le droit de les retenir jusqu'à ce que vous ayez fourni les preuves de votre honnêteté.

Comme on le sait, la douane possède en France des droits exorbitants, et les détournements de pouvoir pourront être nombreux. N'importe quel douanier mal luné aura la faculté d'empoisonner impunément vos vacances pour le simple plaisir de faire passer sur vous sa mauvaise humeur...

Toutes les républiques bananières en Afrique fonctionnent de cette façon, à cette nuance près que les douaniers africains sont corruptibles, ce qui facilite la vie.

Intuitivement, on mesure le danger contenu dans cette loi. En cas de panique financière, les Français seront faits comme des rats, et n'auront aucun moyen d'échapper à la débâcle. Pour les épargnants, c'est là un superbe **flash totalitaire** qui se produit en catimini. Car on comprend que le jour de l'effondrement final d'un système à bout de souffle, ils seront pieds et poings liés à un système qui leur interdira de trouver refuge ailleurs.

C'est ainsi que ceux qui nous gouvernent conçoivent le droit d'asile. Celui-ci doit profiter aux étrangers qui veulent fuir leur pays pour s'installer en France. En revanche, pour les Français qui ont produit de la richesse et

sont sortis, à force de travail, de leur condition, c'est des plumes et du goudron. Et surtout une interdiction prévisible de quitter le territoire, sauf à tout laisser derrière soi.

Voilà une leçon à bien méditer.

Les critères d'une bulle

rédigé par [Bruno Bertez](#) 13 novembre 2020

Une bulle, ce n'est pas ce qu'on croit – certaines caractéristiques sont à prendre en compte pour bien comprendre la situation actuelle du système... et ses dangers.



Quand [les taux d'intérêts sont à zéro](#), on n'a plus besoin de profit pour honorer et servir les dettes ; on a simplement besoin que la valeur des actifs au bilan ne cesse de monter.

On ne peut vouloir une chose sous un aspect... et ne pas la vouloir sous un autre aspect qui lui en est indissociable.

Vouloir que les gens se contentent de rentabilité très faible, et même de plus en plus faible, signifie la même chose que de dire le prix des actifs anciens doit sans cesse devenir de plus en plus élevé.

La politique de régulation monétaire consiste, dans son entier, à pousser le cycle du crédit à ses limites extrêmes, à utiliser au maximum le *credit impulse* et l'effet de levier, à gonfler le prix des actifs afin de créer des collatéraux qui solvabilisent la masse de dettes. Il suffit ensuite de compléter **en alimentant en liquidités pléthoriques afin de masquer la réalité de l'insolvabilité par l'illusion de liquidité.**

La politique monétaire a fondamentalement pour objectif et effet de soutenir à bout de bras l'édifice des fausses valeurs du crédit, des dettes privées et publiques et des actions.

Pourquoi ? Tout simplement parce que les bulles ne sont rien d'autre que de la monnaie sous une autre forme, de la monnaie qui a glissé le long de la pente de la recherche de rendement.

Les bulles, ce sont des avatars de la monnaie mise en circulation – avatars qui se développent/mutent tout au long de la pente de la recherche du plus grand profit, du moindre risque et de la jouissance la plus rapide.

Bulle = monnaie

Une bulle, c'est de la monnaie qui a glissé le long de la pente du plus grand profit facile.

C'est ce que la Fed utilise [à l'aller de sa politique monétaire](#) mais qu'elle récuse au retour de cette politique. Elle utilise cette relation monnaie=bulle mais elle la récuse dans le sens bulle=monnaie.

C'est un mensonge prométhéen car la substance qui fait la bulle, les bulles, c'est la monnaie.

J'ajoute cette vérité : une bulle ne se définit pas par un prix excessif en regard des fondamentaux. Non, une bulle, ce n'est pas un prix mais une masse multipliée par un prix.

Ainsi, en Europe, il y a une bulle colossale de masse monétaire ; pourtant, cette masse monétaire n'a pas grossi en prix, elle a grossi en quantité émise.

C'est la même chose avec les emprunts d'Etat dans le monde : ils font bulle non pas en raison de leur prix boursier mais en raison de la masse colossale qui en est émise et qui est disproportionnée en regard des capacités de remboursement et de service de ces dettes par les Etats.

En fait, c'est encore plus compliqué que cela car il faut non seulement introduire l'aspect volume/quantitatif, comme je viens de le faire, mais aussi l'aspect qualitatif.

L'émergence d'une bulle n'a pas besoin d'être toujours associée à une hausse des prix – par exemple, si le taux de croissance des biens correspond au taux de croissance de la masse monétaire, aucun changement de prix n'aura lieu.

L'important n'est pas de savoir si l'émergence d'une bulle est associée à des hausses de prix mais plutôt de tenir compte du fait que l'émergence d'une bulle donne lieu à des activités non-productives qui détournent la richesse réelle des véritables investissements générateurs de richesse. Mais ceci est une autre histoire pour un autre jour !

Pour les consommateurs et les entreprises, les achats dits spéculatifs ne sont que des comportements normaux/rationnels qui visent à les protéger contre l'issue future possible des politiques monétaires d'argent facile de la Fed.

En règle générale, [plus la Fed pompe d'argent](#), plus grandes sont les chances de hausse générale des prix des actifs au-dessus de leur moyenne historique. De plus, **contrairement aux affirmations délirantes des responsables de la Fed, il n'est pas possible d'abaisser artificiellement les taux d'intérêts sans entraîner les effets secondaires néfastes d'une telle baisse.**

Toute tentative de supprimer ces effets secondaires au moyen de politiques réglementaires va générer des résultats beaucoup plus douloureux.

Actions, immobilier, rentes en dollars : attention, danger

rédigé par [Bill Bonner](#) 13 novembre 2020

Les Etats-Unis sont en fort mauvaise posture, et leur nouveau président – quel qu'il soit – n'arrangera pas la situation. Quels sont les principaux dangers pour votre épargne ?

Les Etats-Unis doivent 27 000 Mds\$... accumulent des déficits de plus de 1 000 Mds\$ par an... et semblent fermement décidés à conserver cette sorte de financement digne d'une république bananière jusqu'à ce que la jungle les engloutisse, comme une civilisation antique perdue parmi les lianes.

Tout ce système insensé dépend désormais de budgets déséquilibrés financés avec de la fausse monnaie.

Les budgets déséquilibrés, personne ne s'en soucie. Quant aux faux dollars, on les considère comme un simple détail monétaire.



Mais comme une roue qui perdrait ses boulons, ils vont inmanquablement poser des problèmes plus loin en chemin.

Toujours plus

A présent, **Joe l'endormi**, assisté par des milliers d'initiés à vie, a trouvé la surmultipliée.

Ce sera un vrai défi pour lui, dans cette course à la destruction, que de battre la vitesse de Trump.

Il est l'homme du moment, cependant... et compte [de nombreux amis parmi les vieux croûtons du Congrès US](#) – Mitch McConnell, Nancy Pelosi et les autres – qui peuvent l'aider à accomplir son travail.

L'agence Associated Press nous en dit plus :

« [...] l'ancien vice-président et sénateur va mettre en place un changement radical dans la politique économique américaine. Il [Biden] a promis de renverser une grande partie de la déréglementation agressive de l'administration Trump ainsi que l'indifférence aux dépenses intérieures et au développement économique en faveur de gros investissements dans l'éducation, les infrastructures et l'énergie propre. Il veut des règles plus strictes pour freiner les grandes entreprises technologiques et lutter contre le changement climatique.

Pour aider à payer tout cela, le président élu aurait recours à de fortes augmentations d'impôts pour les entreprises et les particuliers fortunés en annulant une grande partie des réductions d'impôts du président Donald Trump. [...]

Le point de vue de M. Biden reflète l'avertissement de beaucoup d'économistes, selon lequel tant que le virus ne sera pas maîtrisé, l'économie ne pourra pas se redresser complètement.

[...] Ce ralentissement de la croissance pourrait, à son tour, intensifier les appels en faveur d'une augmentation des dépenses de relance. La plupart des économistes, ainsi que le président de la Réserve fédérale Jerome Powell, avertissent que l'économie a besoin d'un sauvetage plus important de la part du Congrès US. »

Toujours plus de « secours ». [De fausse monnaie](#). De budgets déséquilibrés.

Toujours plus de pouvoir pour les autorités. D'argent pour les initiés.

Longue vie au *Deep State* !

Auto-protection

Mais que faire ? A notre niveau, nous ne pouvons pas amender la Constitution... sauver la république... ni même empêcher nos cheveux de tomber.

Nous ne sommes pas aussi naïf. Nous savons que nous ne pouvons pas maintenir la république en vie. La fausse monnaie l'a condamnée.

A présent, elle condamne aussi l'empire américain.

La nature doit suivre son cours. Le diable ne peut pas vraiment être entravé. Une génération doit mourir pour qu'une autre puisse vivre. La fausse monnaie doit expirer, sans valeur, avant que les vertus d'une vraie monnaie soient redécouvertes. *<Nous aurons sûrement des monnaies locales partout dans le monde et plus du tout de monnaies mondiales comme maintenant (\$ us, Euros, etc.) puisqu'il faut du pétrole pour « transporter » les valeurs de l'argent au 4 coins du monde.>*

Que peut-on y faire ? On ne peut pas changer le cours de l'Histoire.

Cela dit, on n'aurait pas voulu rester sans bouger à Atlanta en 1864, quand le général Sherman est arrivé en ville... ni à Saint-Petersbourg en 1917, quand les bolcheviques ont décidé que « le changement, c'est maintenant ».

On peut se protéger dans une certaine mesure (mais jamais complètement, cela dit)... et même profiter du spectacle.

Les actions

Concernant les actions... selon les bruits de couloir, le prochain plan de relance n'arrivera pas avant 2021. Si c'est vrai, il y a de bonnes chances que des investisseurs impatients et inquiets souhaitent alléger leurs positions.

Par ailleurs, **les actions sont bien trop chères** – au sommet de leur canal normal selon quasiment tous les critères – et extrêmement vulnérables. **Ce ne sont que les rumeurs de fausse monnaie de la part des autorités qui les empêchent de s'effondrer.**

Il est plus probable qu'un autre krach les atteindra... peut-être au cours des six prochaines semaines.

Ensuite, bien sûr, les élites paniqueront et feront grimper d'un cran leur plan absurde – avec un renflouage encore plus important.

Votre correspondant a encore de l'argent investi en actions, sur les conseils de son vieil ami et collègue, Chris Mayer... mais il n'est pas fan des marchés boursiers.

La fausse monnaie des autorités peut faire grimper les prix des actions... en dollars US. Les cours commenceront probablement par s'envoler, les investisseurs anticipant les réactions d'une Fed idiote.

Le dollar finira cependant par céder sous le poids de tant de billets frauduleux et contrefaits. Les autorités peuvent soutenir les prix des actions avec plus de ces faux dollars, mais elles ne peuvent pas soutenir aussi le dollar lui-même.

L'immobilier

Qu'en est-il de l'immobilier ? C'est ce que les investisseurs de la classe moyenne achètent souvent pour éviter de perdre de la richesse à cause de l'inflation.

Si nous étions à un stade différent de notre vie, nous serions tenté de tirer parti des taux d'intérêts les plus bas jamais enregistrés pour acheter de l'immobilier... en comptant sur les autorités pour réduire le coût réel de nos mensualités

Sauf que l'immobilier doit être entretenu et géré. Qui plus est, les autorités vont sans doute tenter d'empêcher les bailleurs d'augmenter les loyers ou d'expulser les locataires qui ne payent pas.

Par ailleurs, à mesure que l'économie s'affaiblit, il y aura probablement plus de locataires qui ne peuvent payer leur loyer, menant à un déclin des revenus du bailleur.

Les placements à revenus fixes libellés en dollar

Ce qui nous mène aux placements à revenus fixes – obligations, pensions et ainsi de suite. Ceux qui sont libellés en dollar seront les grands perdants.

Dans les années 1970, les obligations d'Etat US étaient méprisées, considérées comme des « certificats de confiscation garantie ». Elles se sont révélées être parmi les meilleurs investissements qu'on aurait pu faire – après que Paul Volcker a sauvé le système de fausse monnaie en 1980.

A présent, Paul Volcker est mort. Pile est devenu face.

Et cette fois-ci, le système de fausse monnaie mourra probablement lui aussi.

Alors quels seront les vainqueurs ?