



JEUDI 24 DÉCEMBRE 2020

Le taux de mortalité naturel des gens ayant atteint la zone 70-90 ans est de... 100%. Alors, les statistiques de décès du covid incluant les gens de ce groupe d'âge n'ont aucune valeur scientifique.

- ▶ <1975> « **MYTHES SUR L'ÉNERGIE ET L'ÉCONOMIE** » par Nicholas Georgescu-Roegen p.1
- ▶ Le futur existe-t-il ? (Didier Mermin) p.14
- ▶ Les riches millénaires marquent la fin de la civilisation p.18
- ▶ Le canular de l'hydrogène : Confessions d'un ancien hydrogéniste (Ugo Bardi) p.20
- ▶ Le commerce de l'écologie suscite la convoitise (Michel Gay) p.24
- ▶ L'électricité rationnée dans trois provinces chinoises p.26
- ▶ Changement climatique : à quand les ennuis ? (Jean-Marc Jancovici) p.28
- ▶ Consolider nos phares et nos clochers (Paul Blume) p.30
- ▶ Qu'est-ce qu'être français ? Réponse écolo (Biosphere) p.33
- ▶ RÉCESSION (Patrick Reymond) p.34
- ▶ USA – OREGON: Les américains n'en peuvent plus de ces confinements ! Ils pètent des câbles...p.35

SECTION ÉCONOMIE

- ▶ Gregory Mannarino: « Tout ce qu'on vous dit sur l'économie, c'est de la Fake News ! Tout est complètement manipulé ! C'est dingue ce qui se passe !! p.38
- ▶ 900 milliards de dollars de plus : Bientôt disponible ! p.39
- ▶ Doug Casey sur les appels à la Fed pour lutter contre les inégalités, le changement climatique... p.41
- ▶ La BCE ne prête qu'aux riches... p.44
- ▶ Pourquoi les prévisions économiques générales sont-elles si souvent erronées ? (Daniel Lacalle) p.46
- ▶ Urgences sanitaires: Le diable a abandonné le visage séduisant, il apparaît tel quel, avec ses cornes et sa tête de bouc (Bruno Bertez) p.48
- ▶ Il n'y a pas de seuil pour la catastrophe, tout au plus on peut espérer des signaux. (Bruno Bertez) p.50
- ▶ « Le virage totalitaire du gouvernement. » (Bruno Bertez) p.52
- ▶ Le marché du logement devient fou, tout le monde voit que ça ne peut pas durer, puis la première plongée apparaît (Wolf Richer) p.54
- ▶ Notre classe moyenne fantôme (Charles Hugh Smith) p.58

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



2020: l'année où toutes les libertés ont disparu... Bientôt, il faudra prouver que vous êtes vaccinés pour être libre !

Publié le 22 décembre 2020 à 19:28:29 / 7 commentaires / 605 vues

En fin de compte, une nouvelle religion vient de naître en 2020. Appelons-la, la Covidianité. Il y a ses prophètes (Neil Ferguson), son sacerdoce d'experts (Patrick... Lire la suite

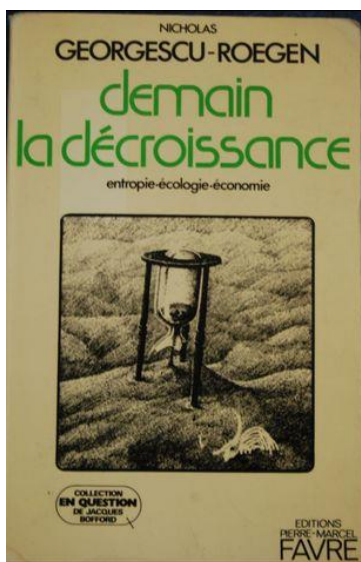
Sélections de "Mythes sur l'énergie et l'économie" de Nicholas Georgescu-Roegen

« MYTHES SUR L'ÉNERGIE ET L'ÉCONOMIE »

par Nicholas Georgescu-Roegen
(Extrait du *Southern Economic Journal* 41, n° 3, janvier 1975)

De nos jours, rares sont ceux qui croient ouvertement en l'immortalité de l'humanité. Pourtant, beaucoup d'entre nous préfèrent ne pas exclure cette possibilité ; à cette fin, nous nous efforçons de mettre en cause tout facteur qui pourrait limiter la vie de l'humanité. L'idée de ralliement la plus naturelle est que la dot entropique de l'humanité est pratiquement inépuisable, principalement en raison du pouvoir inhérent de l'homme de vaincre la loi de l'entropie d'une manière ou d'une autre.

Pour commencer, il y a le simple argument que, comme cela s'est produit avec de nombreuses lois naturelles, les lois sur lesquelles repose la finitude des ressources accessibles seront réfutées à leur tour. La difficulté de cet argument historique est que l'histoire prouve avec encore plus de force, premièrement, que dans un espace fini, il ne peut y avoir qu'une quantité finie de faible entropie et, deuxièmement, que la faible entropie diminue continuellement et irrévocablement. L'impossibilité du mouvement perpétuel (des deux types) est aussi fermement ancrée dans l'histoire que la loi de la gravitation.



TÉLÉCHARGEMENT DU LIVRE :

http://classiques.ugac.ca/contemporains/georgescu_roegen_nicolas/decroissance/la_decroissance.pdf

Des armes plus sophistiquées ont été forgées par l'interprétation statistique des phénomènes thermodynamiques - une tentative pour rétablir la suprématie de la mécanique soutenue cette fois par une notion sui generis de probabilité. Selon cette interprétation, la réversibilité d'une entropie élevée en une entropie faible n'est qu'un événement hautement improbable, et non totalement impossible. Et puisque l'événement est possible, nous devrions être capables, grâce à un dispositif ingénieux, de le provoquer aussi souvent que nous le voulons, tout comme un habile aiguiseur peut lancer un "six" presque à volonté. L'argument ne fait que faire ressortir les contradictions et les erreurs irréductibles qui sont à la base de l'interprétation statistique des adorateurs de la mécanique [32, ch. 6]. Les espoirs suscités par cette interprétation étaient si optimistes à une époque que P. W. Bridgman, une autorité en matière de thermodynamique, a jugé nécessaire d'écrire un article juste pour exposer le sophisme de l'idée que l'on peut se remplir les poches d'argent par "*entropie de contrebande*" [11].

Parfois, certains expriment l'espoir, encouragé par une autorité scientifique telle que John von Neumann, que l'homme finira par découvrir comment faire de l'énergie un bien gratuit, "tout comme l'air non mesuré" [3, p. 32]. Certains envisagent un "catalyseur" permettant de décomposer, par exemple, l'eau de mer en oxygène et en hydrogène, dont la combustion produira autant d'énergie disponible que nous le souhaiterions. Mais l'analogie avec la petite braise qui met le feu à toute une bûche est sans objet. L'entropie de la bûche et de l'oxygène utilisé

dans la combustion est inférieure à celle des cendres et de la fumée qui en résultent, tandis que l'entropie de l'eau est supérieure à celle de l'oxygène et de l'hydrogène après décomposition. Par conséquent, le catalyseur miraculeux implique également une entropie de contrebande. *1*

Avec l'idée, maintenant propagée d'une colonne syndiquée à l'autre, que le surgénérateur produit plus d'énergie qu'il n'en consomme, le sophisme de la contrebande entropique semble avoir atteint sa plus grande monnaie d'échange même dans les grands cercles d'alphabétisés, y compris les économistes. Malheureusement, l'illusion se nourrit des discours de vente mal conçus de certains experts nucléaires qui vantent les réacteurs qui transforment des matières fertiles mais non fissiles en combustible fissible comme les surgénérateurs qui "produisent plus de combustible qu'ils n'en consomment" [81, p. 82]. La dure vérité est que le sélectionneur n'est en rien différent d'une usine qui produit des marteaux à l'aide de quelques marteaux. Selon le principe du déficit de la loi sur l'entropie même dans l'élevage de poulets, une plus grande quantité de faible entropie est consommée que celle contenue dans le produit. *2*

Apparemment, pour défendre la vision standard du processus économique, les économistes ont défini des thèmes qui leur sont propres. On peut citer en premier lieu l'argument selon lequel "la notion de limite absolue à la disponibilité des ressources naturelles est intenable lorsque la définition des ressources change de manière drastique et imprévisible au fil du temps Une limite peut exister, mais elle ne peut être ni définie ni spécifiée en termes économiques" [3, pp. 7, 11]. On peut également lire qu'il n'y a pas de limite supérieure même pour les terres arables car "les terres arables sont indéfiniment indéfinissables" [55, p. 22]. Le sophisme de ces arguments est flagrant. Personne ne niera que nous ne pouvons pas dire exactement quelle quantité de charbon, par exemple, est accessible. Les estimations des ressources naturelles se sont constamment révélées trop faibles. En outre, le fait que les métaux contenus dans le mille supérieur de la croûte terrestre peuvent être un million de fois plus importants que les réserves actuelles connues [4, p. 338 ; 58, p. 331] ne prouve pas l'inépuisable des ressources, mais, de manière caractéristique, **il ignore les questions d'accessibilité et de disponibilité.** *3* Quelles que soient les ressources ou les terres arables dont nous pouvons avoir besoin à un moment ou à un autre, elles seront constituées de terres accessibles et de **faible entropie**. Et comme toutes les sortes sont en quantité limitée, aucun changement taxonomique n'est nécessaire.

La thèse favorite des économistes standard et marxistes, cependant, est que le pouvoir de la technologie est sans limites [3 ; 4 ; 10 ; 49 ; 51 ; 69 ; 74]. Nous serons toujours en mesure non seulement de trouver un substitut à une ressource devenue rare, mais aussi d'augmenter la productivité de tout type d'énergie et de matériau. Si nous manquons de certaines ressources, nous trouverons toujours quelque chose, comme nous l'avons fait sans cesse depuis l'époque de Périclès [4, pp. 332-334]. Rien ne pourra donc jamais s'opposer à une existence de plus en plus heureuse de l'espèce humaine. On peut difficilement imaginer une forme plus brutale de pensée linéaire. Selon la même logique, aucun jeune humain en bonne santé ne devrait jamais être atteint de rhumatismes ou d'autres maladies de vieillesse, ni mourir. Les dinosaures, juste avant de disparaître de cette même planète, avaient derrière eux pas moins de cent cinquante millions d'années d'existence vraiment prospère. (Et ils n'ont pas pollué l'environnement avec des déchets industriels !) Mais la logique à savourer est celle de Solow [73, p. 516]. Si la dégradation entropique doit mettre l'humanité à genoux dans le futur, elle aurait dû le faire après l'an 1000. La vieille vérité du Seigneur de La Palice n'a jamais été renversée - et sous une forme aussi délicieuse. *4*

À l'appui de la même thèse, il y a aussi des arguments qui se rapportent directement à son contenu. Tout d'abord, il y a l'affirmation que seuls quelques types de ressources sont "si résistants au progrès technologique qu'ils sont incapables de produire des produits extractifs à un coût constant ou décroissant" [3, p. 10]. *5* Plus récemment, certains ont élaboré une loi spécifique qui, d'une certaine manière, est contraire à la loi de Malthus concernant les ressources. L'idée est que la technologie s'améliore de manière exponentielle [4, p. 236 ; 51, p. 664 ; 74, p. 45]. La justification superficielle est qu'un progrès technologique en induit un autre. C'est vrai, mais cela ne fonctionne pas cumulativement comme dans le cas de la croissance démographique. Et il est terriblement faux de prétendre, comme le fait Maddox [59, p. 21], que le fait d'insister sur l'existence d'une limite à la technologie signifie nier le pouvoir de l'homme d'influencer le progrès. Même si la technologie

continue à progresser, elle ne dépassera pas nécessairement une limite ; une séquence croissante peut avoir une limite supérieure. Dans le cas de la technologie, cette limite est fixée par le coefficient d'efficacité théorique Si le progrès était effectivement exponentiel, alors l'entrée i par unité de production suivrait dans le temps la loi $i = i_0(1 + r)^{-t}$ et s'approcherait constamment de zéro. La production deviendrait finalement incorporelle et la terre un nouveau jardin d'Eden.

Enfin, il y a la thèse que l'on peut appeler le sophisme de la substitution sans fin : "Peu de composants de la croûte terrestre, y compris les terres agricoles, sont si spécifiques qu'ils défient toute substitution économique ; ... la nature impose des pénuries particulières, et non une pénurie générale inévitable" [3, pp. 10f]. *Malgré la protestation de Bray [10, p. 8], il s'agit d'un "tour de passe-passe d'économiste". Il est vrai qu'il n'existe que quelques éléments "vitaminiques" qui jouent un rôle tout à fait spécifique, comme le phosphore dans les organismes vivants. L'aluminium, en revanche, a remplacé le fer et le cuivre dans de nombreux cas, mais pas dans tous. *7* Cependant, la substitution au sein d'un stock fini de faible entropie accessible dont la dégradation irrévocable est accélérée par l'utilisation ne peut pas durer éternellement.

Dans les mains de **Solow**, la substitution devient le facteur clé qui soutient le progrès technologique même si les ressources se font de plus en plus rares. Il y aura d'abord une substitution dans le spectre des biens de consommation. Les prix réagissant à la rareté croissante, les consommateurs achèteront "moins de biens à forte intensité de ressources et plus d'autres choses" [74, p. 47]. *8* Plus récemment, il a également étendu la même idée à la production. Nous pouvons, selon lui, substituer "d'autres facteurs aux ressources naturelles" [75, p. 11]. Il faut avoir une vision très erronée du processus économique dans son ensemble pour ne pas voir qu'il n'y a pas d'autres facteurs matériels que les ressources naturelles. Soutenir en outre que "le monde peut, en effet, se passer de ressources naturelles" revient à ignorer la différence entre le monde réel et le jardin d'Eden.

Plus impressionnantes sont les données statistiques invoquées à l'appui de certaines des thèses précédentes. Les données fournies par Solow [74, pp. 44f] montrent qu'aux États-Unis, entre 1950 et 1970, la consommation d'une série d'éléments minéraux par unité de PNB a considérablement diminué. Les exceptions ont été attribuées à la substitution, mais on s'attendait à ce qu'elles s'alignent tôt ou tard. En toute logique, les données ne prouvent pas que pendant la même période, la technologie a nécessairement progressé vers une plus grande économie de ressources. Le PNB peut augmenter plus que n'importe quel apport de minéraux même si la technologie reste la même, ou même si elle se détériore. Mais nous savons aussi que pendant pratiquement la même période, de 1947 à 1967, la consommation de matières premières par habitant a augmenté aux États-Unis. Et dans le monde, en une seule décennie, 1957-1967, la consommation d'acier par habitant a augmenté de 44% [12, pp. 198-200]. Ce qui compte en fin de compte, ce n'est pas seulement l'impact du progrès technologique sur la consommation de ressources par unité de PNB, mais surtout l'augmentation du taux d'épuisement des ressources, qui est un effet secondaire de ce progrès.

Plus impressionnantes encore - comme elles l'ont effectivement prouvé - sont les données utilisées par Barnett et Morse pour montrer que, de 1870 à 1957, les ratios des coûts du travail et du capital par rapport à la production nette ont sensiblement diminué dans l'agriculture et les mines, deux secteurs critiques en ce qui concerne l'épuisement des ressources [3, 8f, 167-178]. En dépit de quelques incongruités arithmétiques, *9* l'image qui se dégage de ces données ne peut être rejetée. Seule son interprétation doit être corrigée.

Pour le problème de l'environnement, il est essentiel de comprendre les formes typiques sous lesquelles le progrès technologique peut se produire. Un premier groupe comprend les innovations économiques, qui permettent d'obtenir une économie nette de faible entropie - que ce soit par une combustion plus complète, par la diminution des frottements, par l'obtention d'une lumière plus intense à partir du gaz ou de l'électricité, par le remplacement de matériaux coûtant moins cher en énergie par d'autres plus coûteux, etc. Sous cette rubrique, nous devrions également inclure la découverte de la manière d'utiliser de nouveaux types de basse entropie accessible. Un deuxième groupe est constitué par les innovations de substitution, qui consistent simplement à substituer l'énergie physico-chimique à l'énergie humaine. L'innovation de la poudre à canon, qui a permis de supprimer la catapulte, en est une bonne illustration. Ces innovations nous permettent généralement non

seulement de mieux faire les choses mais aussi (et surtout) de faire des choses qui ne pouvaient pas être faites auparavant - voler en avion, par exemple. Enfin, il y a les innovations en matière de spectre, qui donnent naissance à de nouveaux biens de consommation, comme le chapeau, les bas de nylon, etc. La plupart des innovations de ce groupe sont en même temps des innovations de substitution. En fait, la plupart des innovations appartiennent à plus d'une catégorie. Mais la classification sert à des fins d'analyse.

Or, l'histoire économique confirme un fait assez élémentaire : le fait que les grandes avancées technologiques ont généralement été touchées par la découverte de la manière d'utiliser un nouveau type d'énergie accessible. D'autre part, une grande avancée technologique ne peut se concrétiser que si l'innovation correspondante est suivie d'une grande expansion minéralogique. **Même une augmentation substantielle de l'efficacité de l'utilisation de l'essence comme carburant serait dérisoire par rapport à une augmentation multiple des richesses de pétrole connus.**

Ce type d'expansion est ce qui s'est produit au cours des cent dernières années. Nous avons trouvé du pétrole et découvert de nouveaux gisements de charbon et de gaz dans une proportion bien plus importante que ce que nous pouvions utiliser pendant la même période. Plus important encore, toutes les découvertes minéralogiques ont inclus une proportion substantielle de ressources facilement accessibles. Cette aubaine exceptionnelle a suffi à elle seule à faire baisser le coût réel de la remontée à la surface des ressources minérales in situ. L'énergie de source minérale devenant ainsi moins chère, les innovations de substitution ont fait baisser le rapport entre la main-d'œuvre et la production nette. Le capital a également dû évoluer vers des formes qui coûtent moins cher mais qui utilisent plus d'énergie pour obtenir le même résultat. Ce qui s'est passé pendant cette période est une modification de la structure des coûts, les facteurs de flux étant augmentés et les facteurs de fonds diminués. *En examinant uniquement les variations relatives des facteurs de fonds pendant une période de prospérité minérale exceptionnelle, nous ne pouvons pas prouver que le coût unitaire total suivra toujours une tendance à la baisse ou que le progrès continu de la technologie rend les ressources accessibles presque inépuisables - comme le prétendent Barnett et Morse [3, p. 239].

Il ne fait donc guère de doute que les thèses examinées dans cette section sont ancrées dans une croyance profonde en l'immortalité de l'humanité. Certains de leurs défenseurs nous ont même exhorté à avoir foi en l'espèce humaine : cette foi triomphera de toutes les limitations. ***Mais ni la foi ni l'assurance d'une célèbre chaire universitaire [4] ne peuvent changer le fait que, selon la loi fondamentale de la thermodynamique, la dot de l'humanité est finie.** Même si l'on était enclin à croire en une éventuelle réfutation de ces principes à l'avenir, il ne faut pas agir sur cette foi maintenant. Nous devons tenir compte du fait que l'évolution ne consiste pas en une répétition linéaire, même si, sur de courts intervalles, elle peut nous faire croire le contraire.

Une grande confusion sur le problème de l'environnement règne non seulement parmi les économistes en général (comme en témoignent les nombreux cas déjà cités), mais aussi dans les plus hauts cercles intellectuels, simplement parce que **la nature entropique de tous les événements est ignorée ou mal comprise.** Sir Macfarlane Burnet, un prix Nobel, dans une conférence spéciale, a considéré qu'il était impératif "d'empêcher la destruction progressive des ressources irremplaçables de la terre" [cité, 15, p. 1].

Et une institution prestigieuse telle que les Nations unies, dans sa Déclaration sur l'environnement humain (Stockholm, 1972), n'a cessé d'exhorter tout le monde à "améliorer l'environnement". Ces deux exhortations reflètent le sophisme selon lequel l'homme peut inverser la marche de l'entropie. La vérité, aussi désagréable soit-elle, est que le plus que nous puissions faire est d'empêcher tout épuisement inutile des ressources et toute détérioration inutile de l'environnement, mais sans prétendre que nous connaissons le sens précis du mot "inutile" dans ce contexte.

L'état stable : Un mirage d'actualité

Malthus, comme nous le savons, a été critiqué principalement parce qu'il supposait que la population et les ressources augmentent selon quelques lois mathématiques simples. Mais cette critique n'a pas touché à la

véritable erreur de Malthus (qui est apparemment restée inaperçue). Cette erreur est l'hypothèse implicite selon laquelle la population peut croître au-delà de toute limite, tant en nombre qu'en temps, à condition qu'elle ne croisse pas trop rapidement. *12* Une erreur essentiellement similaire a été commise par les auteurs de *The Limits*, par les auteurs du "Blueprint for Survival", non mathématique mais plus articulé, ainsi que par plusieurs auteurs antérieurs. Parce que, comme Malthus, ils s'attachaient exclusivement à prouver l'impossibilité de la croissance, ils se sont laissé facilement tromper par un syllogisme simple, désormais répandu, mais faux : puisque la croissance exponentielle dans un monde fini conduit à des catastrophes de toutes sortes, le salut écologique réside dans l'état stationnaire [42 ; 47 ; 62, pp. 156-184 ; 6, pp. 3f, 8, 20]. *H. Daly affirme même que "l'économie d'État stationnaire est donc une nécessité" [21, p. 5].

Cette vision d'un monde heureux dans lequel la population et le stock de capital restent constants, une fois exposée avec son habileté habituelle par John Stuart Mill [64, bk. 4, ch. 6], était jusqu'à récemment tombée dans l'oubli. *14* En raison de la renaissance spectaculaire de ce mythe du salut écologique, il est bon de signaler ses divers accroc logiques et factuels. L'erreur cruciale consiste à ne pas voir que non seulement la croissance, mais aussi un état de croissance zéro, voire un état de déclin qui ne converge pas vers l'anéantissement, ne peuvent exister éternellement dans un environnement fini. <J-P : bref, nous ne sommes pas en état d'équilibre entre la quantité d'êtres humains vivants sur terre et ce que peut produire la biosphère de façon naturelle (sans apport d'énergie artificielle créé par l'homme).> L'erreur provient peut-être d'une certaine confusion entre stock fini et débit fini, comme le suggèrent les dimensionnalités incongrues de plusieurs graphiques [62, pp. 62, 64f, 124ff ; 6, p. 6]. Et contrairement à ce que prétendent certains partisans de l'État stationnaire [21, p. 15], cet État n'occupe pas une position privilégiée par rapport aux lois physiques.

Pour aller au cœur du problème, laissons S indiquer la quantité réelle de ressources accessibles dans la croûte terrestre. Soit P_i et si la population et la quantité de ressources épuisées par personne au cours de l'année i . Soit la "quantité de vie totale", mesurée en années de vie, définie par [formule omise], de $i = 0$ à $i = 0_0$. S fixe une limite supérieure pour L par la contrainte évidente [formule omise]. Car bien que si soit une variable historique, elle ne peut être nulle, ni même négligeable (à moins que l'humanité ne revienne un jour à une économie de cueillette de baies). Par conséquent, $P = 0$ pour i supérieur à un certain n fini, et $P_i > 0$ dans le cas contraire. Cette valeur de n est la durée maximale de l'espèce humaine [31, pp. 12f ; 32, p. 304].

La terre a également une capacité dite de charge, qui dépend d'un ensemble de facteurs, dont la taille de si. *15* Cette capacité fixe une limite à chaque P_i . Mais cette limite ne rend pas les autres limites, de L et n, superflues. Il est donc inexact d'affirmer - comme semble le faire le groupe Meadows [62, pp. 91f] - que l'état stationnaire peut durer éternellement tant que P_i ne dépasse pas cette capacité. Les partisans du salut par l'état stationnaire doivent admettre qu'un tel état ne peut avoir qu'une durée limitée - à moins qu'ils ne soient prêts à rejoindre le club "No Limit" en soutenant que S est inépuisable ou presque - comme le fait en fait le groupe Meadows [62, p. 172]. Sinon, ils doivent expliquer l'énigme de la fin soudaine de toute une économie, figée depuis longtemps.

Apparemment, les partisans de l'état stationnaire l'assimilent à un état stable thermodynamique ouvert. Cet état consiste en un macro-système ouvert qui maintient sa structure entropique constante par des échanges de matière avec son "environnement". Comme on pourrait le deviner immédiatement, ce concept constitue un outil très utile pour l'étude des organismes biologiques. Il faut cependant noter que le concept repose sur des conditions particulières introduites par L. Onsager [50, pp. 89-97]. Ces conditions sont si délicates (on les appelle le principe de l'équilibre détaillé) qu'en réalité elles ne peuvent tenir qu'"à quelques pour cent près" [50, p. 140]. Pour cette raison, un état d'équilibre ne peut en fait exister que de manière approximative et sur une durée finie. Cette impossibilité d'un macro-système non en état de chaos d'être perpétuellement durable pourrait un jour être explicitement reconnue par une nouvelle loi thermodynamique, tout comme l'impossibilité du mouvement perpétuel l'a été autrefois. Les spécialistes reconnaissent que les lois thermodynamiques actuelles ne suffisent pas à expliquer tous les phénomènes non réversibles, y compris et surtout les processus vitaux.

Indépendamment de ces accroc, il existe des raisons simples de ne pas croire que l'humanité peut vivre dans un

état stationnaire perpétuel. La structure d'un tel état reste la même partout ; elle ne contient pas en elle-même le germe de la mort inexorable de tous les macro-systèmes ouverts. D'autre part, **un monde avec une population stationnaire serait, au contraire, continuellement obligé de changer sa technologie ainsi que son mode de vie en réponse à la diminution inévitable de l'accessibilité des ressources.** Même si nous nous posons la question de savoir comment le capital peut changer qualitativement et rester constant, nous pourrions devoir supposer que la diminution imprévisible de l'accessibilité sera miraculeusement compensée par les bonnes innovations au bon moment. Un monde stationnaire peut, pendant un certain temps, être imbriqué dans un environnement changeant grâce à un système de rétroaction équilibrée analogue à celui d'un organisme vivant pendant une phase de sa vie. Mais comme Bormann nous l'a rappelé [7, p. 707], le miracle ne peut pas durer éternellement ; tôt ou tard, le système d'équilibrage s'effondrera. À ce moment-là, l'état stationnaire entrera dans une crise, qui ira à l'encontre de son but et de sa nature présumée.

Il convient de mettre en garde contre un autre écueil logique, celui d'invoquer le principe de Prigogine pour soutenir l'État stationnaire. Ce principe stipule que le minimum de l'entropie produite par un système thermodynamique ouvert de type Onsager est atteint lorsque le système devient stable [50, ch. 16]. Il ne dit rien sur la façon dont cette dernière entropie se compare à celle produite par d'autres systèmes ouverts. *16*

Les arguments habituellement avancés en faveur de l'*État stationnaire* sont toutefois de nature différente et plus directe. Il est, par exemple, avancé que dans un tel état, il y a plus de temps pour que la pollution soit réduite par les processus naturels et que la technologie s'adapte à la diminution de l'accessibilité des ressources [62, p. 166]. Il est tout à fait vrai que nous pourrions utiliser beaucoup plus efficacement aujourd'hui le charbon que nous avons brûlé dans le passé. Le hic, c'est que nous n'aurions peut-être pas maîtrisé les techniques efficaces actuelles si nous n'avions pas brûlé tout ce charbon "inefficacement". Le fait que dans un état stationnaire, les gens n'auront pas à travailler davantage pour accumuler du capital (ce qui, au vu de ce que j'ai dit dans les derniers paragraphes, n'est pas tout à fait exact) est lié à l'affirmation de Mill selon laquelle les gens pourraient consacrer plus de temps à des activités intellectuelles. "Le piétinement, l'écrasement, les coups de coude et le piétinement des uns et des autres cesseront [64, p. 754]. L'histoire, cependant, offre de multiples exemples - le Moyen Âge, par exemple - de sociétés quasi-stationnaires où les arts et les sciences étaient pratiquement stagnants. Dans un état stationnaire, les gens peuvent aussi être occupés toute la journée dans les champs et les magasins. Quel que soit l'État, le temps libre pour le progrès intellectuel dépend de l'intensité de la pression de la population sur les ressources. C'est là que réside la principale faiblesse de la vision de Mill. En témoigne le fait que - comme l'admet explicitement **Daly** [21, pp. 6-8] - son décret n'offre aucune base pour déterminer, même en principe, les niveaux optimaux de population et de capital. Cela met en lumière le point important, mais non remarqué, que la conclusion nécessaire des arguments en faveur de cette vision est que l'état le plus souhaitable n'est pas un état stationnaire, mais un état en déclin.

Il ne fait aucun doute que la croissance actuelle doit cesser, voire s'inverser. Mais quiconque croit pouvoir dessiner un plan pour le salut écologique de l'espèce humaine ne comprend pas la nature de l'évolution, ni même de l'histoire - qui est celle d'une lutte permanente sous des formes continuellement nouvelles, et non celle d'un processus physico-chimique prévisible et contrôlable, comme faire bouillir un oeuf ou lancer une fusée sur la lune.

Quelques notions de bioéconomie de base *17

À quelques exceptions près, toutes les espèces autres que l'homme n'utilisent que des instruments **endosomatiques** - comme Alfred Lotka a proposé d'appeler les instruments (jambes, griffes, ailes, etc.) qui appartiennent à l'organisme individuel par la naissance. L'homme seul est venu, avec le temps, à utiliser une massue, qui ne lui appartient pas de naissance, mais qui lui a permis d'allonger son bras endosomatique et d'en augmenter la puissance. À cette époque, l'évolution de l'homme a transcendé les limites biologiques pour inclure également (et surtout) l'évolution des instruments **exosomatiques**, c'est-à-dire des instruments produits par l'homme mais n'appartenant pas à son corps. *18* C'est pourquoi l'homme peut maintenant voler dans le ciel ou nager sous l'eau même si son corps n'a ni ailes, ni nageoires, ni branchies. < 😊 >

L'évolution exosomatique a apporté à l'espèce humaine deux changements fondamentaux et irrévocables. Le premier est le conflit social irréductible qui caractérise l'espèce humaine [29, pp. 98-101 ; 32, pp. 306-315, 348f]. En effet, il existe d'autres espèces qui vivent également en société, mais qui sont libres de ce conflit. La raison en est que leurs "classes sociales" correspondent à des divisions biologiques bien définies. L'abattage périodique d'une grande partie des bourdons par les abeilles est une action naturelle et biologique, et non une guerre civile.

Le deuxième changement est la dépendance de l'homme aux **instruments exosomatiques** - un phénomène analogue à celui des poissons volants qui sont devenus dépendants de l'atmosphère et ont muté en oiseaux pour toujours. C'est à cause de cette dépendance que la survie de l'humanité pose un problème entièrement différent de celui de toutes les autres espèces [31 ; 32, pp. 302-305]. Il n'est ni seulement biologique ni seulement économique. Elle est bioéconomique. Ses grandes lignes dépendent des multiples asymétries existant entre les trois sources de faible entropie qui constituent ensemble la dot de l'humanité - l'énergie libre reçue du soleil, d'une part, et l'énergie libre et les structures matérielles ordonnées stockées dans les entrailles de la terre, d'autre part.

La première asymétrie concerne le fait que la composante terrestre est un **stock**, tandis que la composante solaire est un **flux**. La différence doit être bien comprise [32, pp. 226f]. Le charbon in situ est un stock parce que nous sommes libres de l'utiliser aujourd'hui (en théorie) ou au cours des siècles. Mais à aucun moment nous ne pouvons utiliser une quelconque partie d'un futur flux de rayonnement solaire. De plus, le débit de ce rayonnement est totalement hors de notre contrôle ; il est entièrement déterminé par les conditions cosmologiques, y compris la taille de notre globe. *19* Une génération, quelle qu'elle soit, ne peut pas modifier la part de rayonnement solaire de toute génération future. En raison de la priorité du présent sur le futur et de l'irrévocabilité de la dégradation entropique, c'est le contraire qui est vrai pour les parts terrestres. Ces parts sont affectées par la part de la dot terrestre que les générations passées ont consommée.

Deuxièmement, étant donné qu'il n'existe pas de procédure pratique à l'échelle humaine pour transformer l'énergie en matière ..., la faible entropie des matériaux accessibles est de loin l'élément le plus critique du point de vue bioéconomique. Il est vrai qu'un morceau de charbon brûlé par nos ancêtres a disparu à jamais, tout comme une partie de l'argent ou du fer, par exemple, qu'ils exploitaient. Pourtant, les générations futures auront toujours leur part inaliénable d'énergie solaire (qui, comme nous le verrons ensuite, est énorme). Elles pourront donc, au moins, utiliser chaque année une quantité de bois équivalente à la croissance végétale annuelle. Pour l'argent et le fer dissipés par les générations précédentes, il n'y a pas de compensation similaire. C'est pourquoi, en bioéconomie, nous devons souligner que chaque Cadillac ou chaque Zim - sans parler de tout instrument de guerre - signifie moins de socs pour certaines générations futures, et implicitement, moins d'êtres humains futurs aussi [31, p. 13 ; 32, p. 304].

Troisièmement, il y a une différence astronomique entre la quantité de flux d'énergie solaire et la taille du stock d'énergie terrestre gratuite. Au prix d'une diminution de masse de 131×10^{12} tonnes, le soleil rayonne annuellement 1013 Q - un seul Q étant égal à 1018 BTU ! De ce flux fantastique, seuls quelque 5 300 Q sont interceptés aux limites de l'atmosphère terrestre, dont environ la moitié est renvoyée dans l'espace. À notre propre échelle, cependant, même cette quantité est fantastique ; car la consommation mondiale totale d'énergie ne dépasse pas 0,2 Q par an. De l'énergie solaire qui atteint le niveau du sol, la photosynthèse n'absorbe que 1,2 Q. Des chutes d'eau, nous pourrions obtenir au maximum 0,08 Q, mais nous n'utilisons actuellement qu'un dixième de ce potentiel. Pensez également au fait que le soleil continuera à briller avec pratiquement la même intensité pendant encore cinq milliards d'années (avant de devenir une géante rouge qui fera monter la température de la terre à 1 000°F). Sans aucun doute, l'espèce humaine ne survivra pas pour profiter de toute cette abondance.

Passant à la dot terrestre, on constate que, selon les meilleures estimations, la dot initiale de combustible fossile ne s'élevait qu'à 215 Q. Les réserves récupérables restantes (connues et probables) s'élèvent à environ 200 Q.

Ces réserves ne pourraient donc produire que deux semaines de lumière solaire sur le globe. *20* Si leur épuisement se poursuit au rythme actuel, ces réserves pourraient soutenir l'activité industrielle de l'homme pendant quelques décennies encore. Même les réserves d'uranium 235 ne dureront pas plus longtemps si elles sont utilisées dans les réacteurs ordinaires. Les espoirs sont maintenant placés dans le surgénérateur qui, à l'aide de l'uranium 235, peut "extraire" l'énergie des éléments fertiles mais non fissiles, l'uranium 238 et le thorium 232. Certains experts affirment que cette source d'énergie est "essentiellement inépuisable" [83, p. 412]. Rien qu'aux États-Unis, il y aurait de grandes surfaces recouvertes de schiste noir et de granit qui contiennent 60 grammes d'uranium naturel ou de thorium par tonne métrique [46, p. 226f]. Sur cette base, Weinberg et Hammond [83, pp. 415f] ont élaboré un grand plan. En extrayant et en concassant toutes ces roches, nous pourrions obtenir suffisamment de combustible nucléaire pour quelque 32 000 surgénérateurs répartis dans 4 000 parcs offshore et capables de fournir à une population de vingt milliards d'habitants pendant des millions d'années une énergie par habitant deux fois supérieure au taux de consommation actuel des États-Unis. Le grand plan est un exemple typique de la pensée linéaire, selon laquelle il suffit pour l'existence d'une population, même "considérablement supérieure à vingt milliards", d'augmenter proportionnellement tous les approvisionnements. *Non pas que les auteurs nient qu'il y ait aussi des questions non techniques, mais ils les minimisent avec un zèle notable [83, pp. 417f]. La question la plus importante, celle de savoir si une organisation sociale compatible avec la densité de population et la manipulation nucléaire à grande échelle peut être réalisée, est écartée par Weinberg comme "trans-scientifique" [82]. *Les techniciens sont enclins à oublier qu'en raison de leurs propres succès, il peut être plus facile aujourd'hui de déplacer la montagne vers Mahomet que d'inciter Mahomet à aller à la montagne. Pour l'instant, le problème est beaucoup plus palpable. Comme l'admettent ouvertement les forums responsables, même un seul éleveur présente toujours des risques substantiels de catastrophes nucléaires, et le problème du transport sûr des combustibles nucléaires et surtout celui du stockage sûr des déchets radioactifs attendent toujours une solution, même pour une échelle d'exploitation modérée [35 ; 36 ; surtout 39 et 67].

Il reste le plus grand rêve du physicien, la réaction thermonucléaire contrôlée. Pour constituer une véritable percée, il faut que ce soit la réaction deutérium-deutérium, la seule qui puisse ouvrir une formidable source d'énergie terrestre pour une longue période. *23* Cependant, en raison des difficultés évoquées plus haut ..., même les experts qui y travaillent ne trouvent pas de raisons d'être trop optimistes.

Pour compléter, il faut aussi mentionner les énergies marémotrice et géothermique, qui, bien que non négligeables (en tout, 0,1 Q par an), ne peuvent être exploitées que dans des situations très limitées.

Le tableau général est maintenant clair. Les énergies terrestres sur lesquelles nous pouvons compter existent effectivement en très petites quantités, alors que l'utilisation de celles qui existent en quantités plus importantes est entourée de grands risques et de formidables obstacles techniques. D'autre part, il y a l'immense énergie du soleil qui nous atteint sans faute. Son utilisation directe n'est pas encore pratiquée à une échelle significative, la raison principale étant que les industries alternatives sont maintenant beaucoup plus efficaces économiquement. Mais des résultats prometteurs sont en train d'être obtenus dans différentes directions [37 ; 41]. Ce qui compte du point de vue bioéconomique, c'est que la faisabilité de l'utilisation directe de l'énergie solaire ne soit pas entourée de risques ou de grands points d'interrogation ; c'est un fait avéré.

La conclusion est que la dot entropique de l'humanité présente une autre rareté différentielle importante. Du point de vue de l'extrême long terme, l'énergie libre terrestre est bien plus rare que celle reçue du soleil. Ce point expose la bêtise du cri de victoire selon lequel nous pouvons enfin obtenir des protéines à partir de combustibles fossiles ! La raison saine nous dit d'aller dans la direction opposée, de transformer les végétaux en hydrocarbures - une voie évidemment naturelle déjà suivie par plusieurs chercheurs [22, pp. 311-313]. *24*

Quatrièmement, du point de vue de l'utilisation industrielle, l'énergie solaire présente un immense inconvénient par rapport à l'énergie d'origine terrestre. Cette dernière est disponible sous une forme concentrée ; dans certains cas, sous une forme trop concentrée. Elle nous permet donc d'obtenir presque instantanément d'énormes quantités de travail, dont la plupart ne pourraient même pas être obtenues autrement. En revanche, **le flux**

d'énergie solaire nous parvient avec une intensité extrêmement faible, comme une pluie très fine, presque une brume microscopique. La différence importante avec la vraie pluie est que cette pluie de rayonnement n'est pas collectée naturellement dans des ruisseaux, puis dans des criques et des rivières, et enfin dans des lacs d'où nous pourrions l'utiliser sous une forme concentrée, comme c'est le cas pour les chutes d'eau. Imaginez la difficulté à laquelle on serait confronté si l'on essayait d'utiliser directement l'énergie cinétique de certaines gouttes de pluie microscopiques au fur et à mesure de leur chute. La même difficulté se pose pour l'utilisation directe de l'énergie solaire (c'est-à-dire sans l'énergie chimique des plantes vertes, ni l'énergie cinétique du vent et des chutes d'eau). Mais, comme on l'a souligné il y a quelque temps, la difficulté n'équivaut pas à l'impossibilité.

25

Cinquièmement, l'énergie solaire, d'autre part, a un avantage unique et incommensurable. L'utilisation de toute énergie terrestre produit une pollution nocive qui, de plus, est irréductible et donc cumulative, ne serait-ce que sous forme de pollution thermique. En revanche, toute utilisation de l'énergie solaire est exempte de pollution. Car, que cette énergie soit utilisée ou non, son destin ultime est le même, à savoir devenir la chaleur dissipée qui maintient l'équilibre thermodynamique entre le globe et l'espace à une température propice. *26*

La sixième asymétrie concerne le fait élémentaire que la survie de chaque espèce sur terre dépend, directement ou indirectement, du rayonnement solaire (en plus de certains éléments d'une couche environnementale superficielle). L'homme seul, en raison de sa dépendance exosomatique, dépend également des ressources minérales. Pour l'utilisation de ces ressources, l'homme n'est en concurrence avec aucune autre espèce ; pourtant, son utilisation met généralement en danger de nombreuses formes de vie, y compris la sienne. Certaines espèces ont en fait été amenées au bord de l'extinction simplement à cause des besoins exosomatiques de l'homme ou de son désir d'extravagance. Mais rien dans la nature n'est comparable, en termes de férocité, à la concurrence que se livre l'homme pour l'énergie solaire (sous ses formes primaires ou secondaires). L'homme ne s'est pas du tout écarté de la loi de la jungle ; au contraire, il l'a rendue encore plus impitoyable grâce à ses instruments exosomatiques sophistiqués. L'homme a ouvertement cherché à exterminer toutes les espèces qui lui volent sa nourriture ou qui s'en nourrissent - loups, lapins, mauvaises herbes, insectes, microbes, etc.

Mais cette lutte de l'homme avec d'autres espèces pour se nourrir (en dernière analyse, pour l'énergie solaire) a aussi des aspects discrets. Mais cette lutte de l'homme avec d'autres espèces pour l'alimentation (en dernière analyse, pour l'énergie solaire) a aussi des aspects discrets. Et, curieusement, c'est l'un de ces aspects qui a des conséquences de grande portée en plus de fournir une réfutation très instructive de la croyance commune que chaque innovation technologique constitue un pas dans la bonne direction en ce qui concerne l'économie des ressources. L'affaire concerne l'économie des techniques agricoles modernes

Justus von Liebig a observé que "la civilisation est l'économie du pouvoir" [32, p. 304]. À l'heure actuelle, l'économie de la puissance sous tous ses aspects appelle un tournant. Au lieu de continuer à être opportunistes au plus haut point et de concentrer nos recherches sur la recherche de moyens plus efficaces d'exploiter les énergies minérales - toutes en quantité limitée et toutes polluantes lourdes - nous devrions orienter tous nos efforts vers l'amélioration des utilisations directes de l'énergie solaire - la seule source propre et essentiellement illimitée. Les techniques déjà connues devraient être diffusées sans délai auprès de tous les citoyens afin que nous puissions tous apprendre de la pratique et développer le commerce correspondant.

Une économie basée principalement sur le flux d'énergie solaire supprimera également, mais pas complètement, le monopole du présent sur les générations futures, car même une telle économie devra encore puiser dans la dot terrestre, notamment pour les matériaux. Les innovations technologiques auront certainement un rôle à jouer dans cette direction. Mais il est grand temps que nous cessions de mettre l'accent exclusivement - comme l'ont apparemment fait toutes les plates-formes jusqu'à présent - sur l'augmentation de l'offre. La demande peut également jouer un rôle, un rôle encore plus important et plus efficace en dernière analyse.

Il serait insensé de proposer un renoncement complet au confort industriel de l'évolution exosomatique. L'humanité ne retournera pas à la grotte ou, plutôt, à l'arbre. Mais il y a quelques points qui peuvent être inclus

dans un programme bioéconomique minimal.

Premièrement, la production de tous les instruments de guerre, et pas seulement de la guerre elle-même, devrait être complètement interdite. Il est tout à fait absurde (et aussi hypocrite) de continuer à cultiver du tabac si, avouons-le, personne n'a l'intention de fumer. Les nations qui sont développées au point d'être les principaux producteurs d'armements devraient pouvoir parvenir sans difficulté à un consensus sur cette interdiction si, comme elles le prétendent, elles possèdent également la sagesse nécessaire pour diriger l'humanité. L'arrêt de la production de tous les instruments de guerre permettra non seulement d'éliminer au moins les massacres commis par des armes ingénieuses, mais aussi de libérer des forces productives considérables pour l'aide internationale sans pour autant abaisser le niveau de vie des pays correspondants.

Deuxièmement, grâce à l'utilisation de ces forces productives ainsi qu'à des mesures supplémentaires bien planifiées et sincèrement prévues, il faut aider les nations sous-développées à parvenir le plus rapidement possible à une vie bonne (et non luxueuse). Les deux extrémités du spectre doivent participer efficacement aux efforts requis par cette transformation et accepter la nécessité d'un changement radical de leurs conceptions polarisées de la vie. *27*

Troisièmement, l'humanité devrait progressivement abaisser sa population à un niveau qui ne pourrait être nourri de manière adéquate que par l'agriculture biologique. *28* Naturellement, les nations qui connaissent actuellement une très forte croissance démographique devront s'efforcer d'obtenir les résultats les plus rapides possibles dans cette direction.

Quatrièmement, jusqu'à ce que l'utilisation directe de l'énergie solaire devienne une commodité générale ou que la fusion contrôlée soit réalisée, tout gaspillage d'énergie - par surchauffe, refroidissement, survitesse, sur-éclairage, etc.

Cinquièmement, nous devons nous guérir de l'envie morbide de gadgets extravagants, magnifiquement illustrée par un objet aussi contradictoire que la voiturette de golf, et de splendeurs aussi gigantesques que les voitures à deux garages. Une fois que nous l'aurons fait, les fabricants devront cesser de fabriquer de telles "marchandises".

Sixièmement, nous devons également nous débarrasser de **la mode, de "cette maladie de l'esprit humain"**, comme l'a décrit l'abbé Fernando Galliani dans sa célèbre *Della moneta* (1750). C'est en effet une maladie de l'esprit que de jeter un manteau ou un meuble alors qu'il peut encore rendre son service spécifique. Se procurer une "nouvelle" voiture chaque année et refaire la maison une fois sur deux est un crime bioéconomique. D'autres auteurs ont déjà proposé que les biens soient fabriqués de manière à être plus durables [par exemple, 43, p. 146]. Mais il est encore plus important que les consommateurs se rééduquent à mépriser la mode. Les fabricants devront alors se concentrer sur la durabilité.

Septièmement, et en étroite relation avec le point précédent, il est nécessaire que les biens durables soient rendus encore plus durables en étant conçus de manière à pouvoir être réparés. (Pour faire une analogie avec le plastique, dans de nombreux cas de nos jours, nous devons jeter une paire de chaussures simplement parce qu'un lacet s'est cassé).

Huitièmement, dans une harmonie irrésistible avec toutes les pensées ci-dessus, nous devrions nous guérir de ce que j'ai appelé "le circondrome de la machine à raser", qui consiste à se raser plus vite pour avoir plus de temps pour travailler sur une machine qui rase plus vite pour avoir plus de temps pour travailler sur une machine qui rase encore plus vite, et ainsi de suite à l'infini. Ce changement exigera beaucoup d'abjurations de la part de toutes les professions qui ont attiré l'homme dans cette régression infinie et vide. Nous devons prendre conscience qu'une condition préalable importante pour une bonne vie est une quantité substantielle de loisirs passés de manière intelligente.

Considérées sur le papier, dans l'abstrait, les recommandations qui précèdent sembleraient dans l'ensemble raisonnables à quiconque veut bien examiner la logique sur laquelle elles reposent. Mais une pensée persiste dans mon esprit depuis que je me suis intéressé à la nature entropique du processus économique. L'humanité écouterait-elle un programme qui impliquerait une restriction de sa dépendance au confort exosomatique ? Peut-être que le destin de l'homme est d'avoir une vie courte mais ardente, excitante et extravagante plutôt qu'une longue existence végétative et sans événements. Que d'autres espèces - les amibes, par exemple - qui n'ont aucune ambition spirituelle héritent d'une terre encore baignée de soleil.

NOTES

1. Une suggestion spécifique impliquant un trafic d'entropie est celle de Harry Johnson : il envisage la possibilité de reconstituer les réserves de charbon et de pétrole "avec suffisamment d'ingéniosité" [49, p. 8]. Et s'il veut dire aussi avec suffisamment d'énergie, pourquoi voudrait-on perdre une grande partie de cette énergie par la transformation ?
2. La résistance incroyable du mythe de la production d'énergie est mise en évidence par la déclaration très récente de Roger Revelle [70, p. 169] selon laquelle "l'agriculture peut être considérée comme une sorte de surgénérateur dans lequel on produit beaucoup plus d'énergie qu'on n'en consomme". L'ignorance des principales lois régissant l'énergie est en effet très répandue.
3. Les économistes marxistes font également partie de ce refrain. Une revue roumaine de [32], par exemple, a objecté que nous avons à peine effleuré la surface de la terre.
4. Pour rappeler le célèbre quatrain français : "Seigneur de La Palice / est tombé dans la bataille de Pavie. / Un quart d'heure avant sa mort / il était encore en vie." (Ma traduction.) Voir le Grand Dictionnaire Universel du XIX^e~ Siècle, vol. 10, p. 179.
5. Même certains spécialistes des sciences naturelles, par exemple [1], ont adopté cette position. Curieusement, le fait historique que certaines civilisations n'ont pas pu "imaginer quelque chose" est balayé par la remarque qu'elles étaient "relativement isolées" [13, p. 6]. Mais l'humanité n'est-elle pas elle aussi une communauté complètement isolée de toute diffusion culturelle extérieure et incapable de migrer ?
6. On trouve des arguments similaires dans [4, p. 338f ; 59, p. 102 ; 74, p. 45]. Il est intéressant de noter que Kaysen [51, p. 661] et Solow [74, p. 43], tout en reconnaissant la finitude de la dot entropique de l'humanité, en font fi parce qu'elle ne "mène à aucune conclusion très intéressante". Les économistes, parmi tous les étudiants, devraient savoir que le fini, et non l'infini, pose des questions extrêmement intéressantes. Le présent article espère en apporter la preuve.
7. Même dans ce cas le plus cité, la substitution n'a pas été aussi réussie dans tous les sens que nous le croyons généralement. Récemment, on a découvert que les câbles électriques en aluminium présentent des risques d'incendie.
8. La perle sur cette question, cependant, est fournie par Maddox [59, p. 104] : "Tout comme la prospérité des pays aujourd'hui avancés s'est accompagnée d'une diminution réelle de la consommation de pain, il faut s'attendre à ce que l'affluence rende les sociétés moins dépendantes des métaux tels que l'acier.
9. Ce point fait référence à l'addition du capital (mesuré en termes monétaires) et du travail (mesuré en nombre de travailleurs employés) ainsi qu'au calcul de la production nette (par soustraction) de la production physique brute [3, p. 167f].
10. Pour ces distinctions, voir [27, pp. 512-519 ; 30, p. 4 ; 32, pp. 223-225].

11. Voir le dialogue entre Preston Cloud et Roger Revelle cité dans [66, p. 416]. Le même refrain traverse la plainte de Maddox contre ceux qui soulignent les limites de l'humanité [59, p. vi, 138, 280]. En ce qui concerne le chapitre de Maddox, "Manmade Men", voir [32, pp. 348-359].

12. Joseph J. Spengler, une autorité reconnue dans ce vaste domaine, me dit qu'en effet il ne connaît personne qui ait pu faire cette observation. Pour des discussions très pénétrantes sur Malthus et sur la pression démographique actuelle, voir [76 ; 77].

13. La substance de l'argument de The Limits beyond that of Mill's est empruntée à Boulding et Daly [8 ; 9 ; 20 ; 21].

14. Dans l'Encyclopédie internationale des sciences sociales, par exemple, ce point n'est mentionné qu'en passant.

15. Il est évident que toute augmentation de s_i se traduit généralement par une diminution de L et de n . De même, la capacité de charge d'une année peut être augmentée par une plus grande utilisation des ressources terrestres. Ces points élémentaires doivent être conservés pour une utilisation ultérieure

16. Ce point rappelle l'idée de Boulding selon laquelle l'afflux de la nature dans le processus économique, qu'il appelle "débit", est "quelque chose à minimiser plutôt qu'à maximiser" et que nous devrions passer d'une économie de flux à une économie de stock [8, pp. 9f ; 9, pp. 359f]. L'idée est plus frappante qu'éclairante. Il est vrai que les économistes souffrent d'un complexe de flux [29 ; 55 ; 88] ; de plus, ils n'ont guère réalisé que la description analytique correcte d'un processus doit inclure à la fois les flux et les fonds [30 ; 32, pp. 219f, 228-234]. En ce qui concerne l'idée de Boulding, les entrepreneurs ont toujours cherché à minimiser les flux nécessaires pour maintenir leurs fonds propres. Si l'afflux actuel de la nature est sans commune mesure avec la sécurité de notre espèce, c'est uniquement parce que la population est trop importante et qu'une partie de celle-ci jouit d'un confort excessif. Les décisions économiques impliqueront toujours de force à la fois les flux et les stocks. N'est-il pas vrai que le problème de l'humanité est d'économiser S (un stock) pour la plus grande quantité possible de vie, ce qui implique de minimiser s_j (un flux) pour une certaine "bonne vie" ?

17. J'ai vu ce terme utilisé pour la première fois dans une lettre de Jiri Zeman.

18. La pratique de l'esclavage, dans le passé, et l'éventuel prélèvement, dans le futur, d'organes pour la transplantation sont des phénomènes qui s'apparentent à l'évolution exosomatique.

19. Un fait très mal compris : La terre ricardienne a une valeur économique pour la même raison que le filet d'un pêcheur. C'est la terre ricardienne qui capte l'énergie la plus précieuse, à peu près en proportion de sa taille totale [27, p. 508 ; 32, p. 232].

20. Les chiffres utilisés dans cette section ont été calculés à partir des données de Daniels [22] et Hubbert [46]. Ces données, en particulier celles qui concernent les réserves, varient d'un auteur à l'autre, mais pas dans la mesure où elles sont réellement importantes. Cependant, l'affirmation selon laquelle "les vastes schistes bitumineux qui se trouvent partout dans le monde [dureraient] pas moins de 40 000 ans" [59, p. 99] est une pure fantaisie.

21. Dans une réponse aux critiques (American Scientist 58, n° 6, p. 610), les mêmes auteurs prouvent, toujours de manière linéaire, que les complexes agro-industriels du grand plan pourraient facilement nourrir une telle population.

22. Pour une discussion récente sur l'impact social de la croissance industrielle, en général, et sur les problèmes sociaux découlant d'une utilisation à grande échelle de l'énergie nucléaire, en particulier, voir [78], une

monographie de Harold et Margaret Sprout, pionniers dans ce domaine.

23. Un pour cent seulement du deutérium présent dans les océans fournirait 108 Q par cette réaction, une quantité amplement suffisante pour quelques centaines de millions d'années de très grand confort industriel. La réaction deutérium-tritium a plus de chances de réussir car elle nécessite une température plus basse. Mais comme il s'agit de lithium 6, qui existe en faible quantité, elle ne donnerait qu'environ 200 Q au total.

24. Il est intéressant de savoir que pendant la Seconde Guerre mondiale, en Suède, par exemple, on conduisait des automobiles avec le mauvais gaz obtenu en chauffant du charbon de bois à l'aide d'enfants dans un récipient servant de réservoir !

25. [Note de la rédaction : les écrits plus récents de Georgescu-Roegen sont moins optimistes quant aux perspectives d'utilisation directe de l'énergie solaire. Voir son "Energy Analysis and Economic Valuation", Southern Economic Journal, avril 1979].

26. Une précision s'impose : même l'utilisation de l'énergie solaire peut perturber le climat si l'énergie est libérée dans un autre lieu que celui où elle est collectée. Il en va de même pour une différence de temps, mais il est peu probable que ce cas ait une importance pratique.

27. Lors de la conférence de Dai Dong (Stockholm, 1972), j'ai suggéré l'adoption d'une mesure qui me semble applicable avec beaucoup moins de difficultés que pour les installations de toutes sortes. Ma suggestion était plutôt de permettre aux gens de se déplacer librement de n'importe quel pays à n'importe quel autre pays. Elle a été accueillie avec beaucoup moins de tiédeur. Voir [2, p. 72].

28. Pour éviter toute mauvaise interprétation, je dois ajouter que l'engouement actuel pour les aliments biologiques n'a rien à voir avec cette proposition

Le futur existe-t-il ?

Didier Mermin Paris, le 21 décembre 2020



A la fin d'une [vidéo récente](#), (43'30 exactement), et intitulée « *L'Urgence du long terme* », **Étienne Klein** aborde à nouveau les deux philosophies du temps physique : « [l'univers bloc](#) » et le « [présentisme](#) ». Ce billet vise à ridiculiser la première, ainsi que « *le voyage dans le temps* » fondé sur la relativité d'Einstein.

Physicien-philosophe émérite et très pédagogue, **Étienne Klein** a disserté sur un sujet difficile : « [le futur existe-t-il déjà dans l'avenir](#) » ?¹ Chaque mot est crucial dans cette question-piège, en particulier le « *déjà* » qui signifie « *maintenant* », « *au présent* ». Chacun pouvant constater que le futur n'existe pas « *déjà* », (sinon les touristes auraient pu voir Notre-Dame en flammes avant qu'elle ne prenne feu), la question se pose de savoir « *où* » diable le futur est-il s'il existe déjà ? Comme il est impossible d'y répondre, le « *bon sens* » conclut qu'il n'existe pas encore, c'est ce qu'on appelle le [présentisme](#). Ce ne serait cependant qu'une illusion selon la théorie [éternaliste](#) de « [l'univers bloc](#) », laquelle affirme que passé et futur existent maintenant, et que

l'écoulement du temps ne fait que nous montrer ce qui existait déjà depuis l'origine de l'univers, comme un paysage qui défile derrière la vitre d'un train.

Cette théorie est sommairement décrite dans cet article d'Usbek & Rica : « [L'écoulement du temps est une illusion](#) ». Il s'agit d'une interview de Thibault Damour, « *professeur à l'Institut des hautes études scientifiques et membre de l'Académie des sciences* » où il déclare que :

*« Ce que sentait Proust intuitivement et ce que Einstein suggère, c'est que **la vraie réalité est hors du temps**. Il faut [l']imaginer comme des paquets de cartes les uns sur les autres. Les cartes sont comme des photographies du passé, du présent et du futur, qui **coexistent**. Il n'y a pas quelque chose qui s'écoule. »*

Plus loin il précise :

*« En réalité, **la rivière du temps est gelée**. Le temps n'est que la quatrième dimension de l'espace-temps. Et la science-fiction l'a découvert avant la physique ! Le livre de H. G. Wells, *La machine à voyager dans le temps*, commence par une très belle description du temps au sens d'Einstein, comme une dimension verticale. Le château de cartes dont je vous parlais... »*

Cette « *spatialisation* » du temps se laisse bien saisir en métaphores, mais n'est pas du tout réaliste : elle fait l'impasse sur bien des questions et résulte d'un malentendu. Qu'une théorie représente le temps **comme** une dimension mathématique n'implique pas qu'il en soit réellement une. La relativité d'Einstein est largement prouvée, mais elle ne prouve pas que le temps « *fonctionne à 100%* » comme les dimensions spatiales. Et n'en déplaie aux croyants, l'on ne sait toujours pas aller **dans** le passé ou le futur comme on va prendre un verre dans un bistrot.

La théorie de « *l'univers bloc* » présente un gros défaut : si le futur existe déjà de toute éternité, alors il n'a pas besoin de se réaliser, disons même qu'il ne se réalise jamais : il est. Exactement comme Dieu. A ce train-là, Notre-Dame est déjà reconstruite, (à l'identique ou non), à moins qu'elle ne soit **déjà en ruines dans cent ans** s'il devait s'avérer qu'on ne la reconstruise point, ou qu'elle brûle à nouveau. (Les paris sont ouverts.) Mieux encore, elle serait **à la fois en ruines et reconstruite** puisque passé, présent et futur « *coexistent* », et que leur distinction ne serait qu'une « *illusion* ». Et ce n'est pas tout : puisque « *tout est déjà écrit* », il suffirait d'attendre en se tournant les pouces pour connaître le mot de la fin : ce n'est pas faux du point de vue d'un observateur étranger à toute l'histoire, mais l'on est aimerait savoir ce qu'en pensent celles et ceux qui travaillent déjà à sa reconstruction...



En légende à l'image ci-contre, Usbek & Rica écrit : « *H. G. Wells décrit le temps comme une dimension verticale. Une intuition proche des théories d'Einstein dans lesquelles toutes les époques coexistent, tuant tout espoir de libre-arbitre.* » Mais pas tout espoir de « *voyager dans le temps* » ? MDR !!!

On a quelques questions pour ces talibans du déterminisme. Si « *tout existe déjà* », peut-on encore faire une différence entre ce qui existe et ce qui n'existe pas ? Peut-on encore dire qu'il existe des événements ? Et une causalité ? Il n'y aurait plus qu'une seule cause, la création initiale de l'univers : quel progrès depuis la Genèse !

Dénoncer comme « *illusions* » des perceptions élaborées par notre cerveau est paradoxal, car certaines, à l'instar de la vision en perspective et l'écoulement du temps, sont des réalités produites par son fonctionnement naturel qui ne saurait se soustraire à la physique. A ce titre, il serait plus intéressant d'en faire la théorie que les traiter d'illusions. La vision en perspective, d'abord étudiée par des peintres, a conduit à la [géométrie](#)

[projective](#), ce n'est pas négligeable.

La tarte à la crème du voyage dans le temps, citée par Thibault Damour :

« En relativité générale, il n'y a même plus besoin de voyager pour aller dans le futur. Si un jumeau reste à proximité d'un objet extrêmement massif, comme un trou noir, et que son frère en est éloigné, quand ils se retrouveront, ils n'auront plus le même âge. »

C'est peut-être ce que disent les calculs, mais les calculs de quoi ? De « *l'écoulement du temps* » bien sûr, car il n'y a pas d'autre moyen de savoir si les jumeaux auront le même âge à l'arrivée. On calcule donc de combien coule cette « *rivière du temps* » qui ne coule pas. Reste à calculer ce que l'on gagnerait à troquer le bon sens contre la science.

Certes « *ils n'auront plus le même âge* », (selon l'interprétation officielle), mais cet âge-là n'est que le temps cumulé selon une horloge « *ralentie* », et il n'est pas prouvé que l'horloge biologique du jumeau le serait aussi.

Ces spéculations n'en sont plus quand on considère les horloges des systèmes GPS. Leurs dérives mutuelles doivent être corrigées par synchronisation avec des sœurs restées à terre. Fort bien, cela prouve que « *la rivière du temps* » n'est ni gelée ni unique puisque son « *débit* » est susceptible de varier en fonction des sources. A propos, qu'en est-il de celle qui a conduit l'univers du Big Bang à nos jours ? Gelée, elle aussi ?

Wikipédia nous apprend que le fameux [paradoxe des jumeaux](#) de Langevin, (point de départ de toutes ces histoires à dormir debout), a donné lieu à 54 interprétations émises « *entre 1905 (Einstein) et 2001 (Hawking)* », et dont les conclusions se contredisent, même si une « *écrasante majorité* » concluent que le voyage rajeunit. Donc tout n'est pas aussi simple qu'on le dit, on est plus proche du casse-tête chinois que de la simplicité biblique.

Selon Thibault Damour : « *C'est très violent pour les gens de changer ainsi notre rapport au temps, mais c'est la réalité. D'ailleurs, notre technologie nous le rappelle tous les jours.* » Mais de quoi j'me mêle ? Rien n'oblige la philosophie à se plier à la technologie, et tout l'autorise à se plier, mais de rire, aux fantasmes des physiciens !

Tout le monde sait qu'il faudrait une **énergie titanesque** pour atteindre une vitesse quasi-luminique nécessaire à un « *voyage dans le temps* » digne de ce nom, et qu'à cause de cela c'est impossible.² Ce n'est donc pas très

malin d'évoquer la technologie, et cela pose question : **pourquoi le discours théorique devrait-il être considéré comme plus vrai que celui de la pratique ?** Ils nous font penser aux premiers chrétiens qui évangélisaient les païens, et se heurtaient à leurs traditions ancestrales.

Thibault Damour avancent des chiffres qui ne trouveraient même pas leur place dans un conte de fées, au mieux séduiraient-ils un ado amateur de science-fiction boostée au cannabis :

« Mais quand [le jumeau] revient sur Terre, ces 60 battements de cœur ont correspondu à des millions d'années écoulées sur Terre, donc à des milliards de battements de cœur de son frère jumeau. On l'explique par ce triangle... »

Un « triangle » qui explique tout ? On aimerait voir les calculs. Où sont-ils, dans le futur eux aussi ?

Et puis, on oublie un peu vite que, si le temps se dilate, les longueurs parallèles à la vitesse se contractent, de sorte que le jumeau se ferait aplatis comme une crêpe. Si l'on faisait les calculs sur la base des chiffres avancés, son épaisseur ne devrait pas dépasser celle d'un cheveu. On ne voudrait pas être à la place du jumeau...

Après avoir longtemps tourné autour du globe, le bracelet-montre d'un astronaute **retarde**, à ce qu'il paraît, de quelques centièmes de seconde. Cela nous fait dire qu'il débarque dans notre **passé**, mais tout le monde affirme que c'est dans « notre » **futur**. Chacun voit midi à sa porte. *En réalité, il débarque dans son futur.*

Dans la [vidéo citée en introduction](#), Klein raconte (à 49') :

« Une des priorités, c'est peut-être de dire ce que nous savons mais d'une façon juste. Ce qui était d'ailleurs la recommandation que Lavoisier avait mise en introduction de son Traité élémentaire de chimie juste avant qu'on lui coupe la tête : « si on veut que la science progresse, (...), il faut que nous perfectionnons notre façon de dire ce que nous savons ». »

De gros progrès restent à faire pour dire ce que nous savons du temps...

Paris, le 21 décembre 2020

NOTES :

1 Il dit d'emblée : « Je ne sais pas qui a inventée [la question titre], tant elle paraît stupide, et en plus je n'ai pas la réponse. »

2 Cf. petit calcul ultra-simple dans « [Réfutation du voyage dans le temps](#) ».

Autres billets sur le même thème :

- [Pourquoi réfuter le voyage dans le temps ?](#)
- [Réfutation du voyage dans le temps](#)

ANNEXE

Transcription d'une autre [conférence d'Étienne Klein](#) à la minute 59'45 (voir aussi à 1h18 la découverte de l'anti-matière par Paul Dirac) :

« La notion-même de vitesse du temps n'a pas de sens. Alors, il y a des cas où faire cette confusion est assez grave. Ce n'est pas quand on parle du temps qui s'accélère dans la vie courante, c'est quand on essaye de parler de la théorie de la relativité. Qu'est-ce qu'on dit ? Dans tous les livres. Moi je l'ai appris au lycée ou un peu plus tard, par des profs qui m'ont tous dit la même chose, à savoir qu'en relativité il y a un temps universel, un seul temps dont la vitesse d'écoulement dépend de l'observateur. Et notamment de sa vitesse. Quand un observateur va très vite, son temps ne s'écoule pas comme il s'écoule pour d'autres observateurs qui sont immobiles. Sous entendu **y'a un seul temps, dont la vitesse d'écoulement est variable, et donc il s'agit d'un temps universel et élastique.** On a tous appris ça. C'est Langevin qui a traduit en France cette façon de parler de la relativité, et d'une certaine façon ça a du sens. Mais ensuite allez expliquer à des étudiants le paradoxe des jumeaux de Langevin !

Vous connaissez ce paradoxe ? Deux jumeaux qui sont sur Terre, donc ils ont le même âge, l'un part dans une fusée très rapide, très rapide ça veut dire presque la vitesse de la lumière, c'est-à-dire beaucoup plus qu'une navette spatiale, on va prendre 200.000 km/s, et lorsqu'il revient après un long voyage son frère jumeau est mort. Ils n'ont plus le même âge, l'un est mort depuis longtemps, ils ne sont plus jumeaux, c'est ce qu'on appelle le paradoxe des jumeaux de Langevin.

Maintenant si vous avez dans la tête l'idée que le cours du temps a une vitesse qui dépend de la vitesse de l'observateur, et que vous essayez d'expliquer, avec cet outil conceptuel, le paradoxe à des étudiants, au bout de quelques heures ils prennent la décision de s'inscrire en cours de finances. Ou ils vont faire du droit. Parce que si vous essayez de raconter le paradoxe des jumeaux de Langevin à partir de cette idée, **vous tombez dans des contradictions insurmontables et vous en concluez rapidement que la relativité est incompréhensible.** Parce que quand vous montez dans une fusée, quel est le temps qu'il vous faut pour lire un livre que vous mettez deux heures à lire quand vous êtes chez vous ? Deux heures ! Comment va votre rythme cardiaque ? Soixante pulsations par minute quand vous êtes chez vous, dans la fusée, vous le mesurez à votre montre, soixante pulsations minute. Autrement dit, le fait de vous déplacer dans l'espace n'affecte nullement le temps, votre temps. La théorie de la relativité ne dit pas du tout qu'il y a un temps universel dont la vitesse d'écoulement est élastique, elle dit **il y a autant de temps propres différents qu'il y a d'observateurs.**

Moi j'ai mon temps propre, c'est celui qu'indique ma montre. Vous avez chacun votre temps propre, c'est celui qu'indique votre montre personnelle. Celle qui vous suit dans vos déplacements. Nos montres sont synchronisées parce que nos vitesses relatives sont très faibles devant la vitesse de la lumière. Ou que vous alliez dans l'univers, si nos montres ont été synchronisées au moment du départ, quand vous reviendrez nos montres resteront synchrones, parce que votre vitesse est très faible devant la vitesse de la lumière. Mais si la vitesse de la lumière c'était 50 km/h, vous faites un petit tour de périp'h à 50 à l'heure, quand vous revenez nos montres ne sont plus synchrones. Et vous aurez un âge (...) qui sera plus faible que le mien. Autrement dit vous aurez **voyagez** dans mon futur. Ça ne veut pas dire que vous aurez plus vécu que moi, ou moins vécu que moi, ou que le temps pour vous se sera écoulé plus rapidement ou moins rapidement, ça n'a pas de sens. Vous aurez vécu 10 minutes, et moi j'aurai vécu 20 minutes, mon espérance de vie n'aura pas été affectée ni la vôtre. C'est seulement que, comme dans l'espace, la durée d'un trajet dépend du parcours que vous effectuez. (...)

1h04'40 : Là c'est la même chose sauf qu'il faut raisonner dans l'espace-temps et non pas dans l'espace tout seul. Plus vous faites de voyage(s) dans l'espace-temps, moins ça vous prend de temps. Celui finalement qui vit la durée la plus grande, c'est celui qui est immobile. Celui qui ne bouge pas. Il se prend la durée plein pot. Mais même lorsque vous **voyagez** dans le futur de quelqu'un d'autre, en vous déplaçant rapidement par rapport à lui, vous ne **voyagez** pas dans votre temps propre. Vous **voyagez** dans un autre temps propre que le vôtre. Et même en relativité, il est impossible de **voyagez** dans son temps propre. On verra pourquoi tout à l'heure. »

Les riches millénaires marquent la fin de la civilisation

Doug French 22 décembre 2020 Mises.org



Le New York Times a réussi à trouver des jeunes dont les cuillères en argent donnent un goût aigre à la bouche. A les entendre parler, leur bonne fortune les rend malades.

"Je veux construire un monde où quelqu'un comme moi, un jeune qui contrôle des dizaines de millions de dollars, est impossible", a déclaré au Times Sam Jacobs, 25 ans. Jacobs est parti à l'université en tant que jeune homme normal et est revenu en tant que socialiste. Soudain, la "richesse extrême et ploutocratique" de sa famille est devenue un fardeau trop lourd pour lui.

"Il veut mettre son héritage au service de la fin du capitalisme", a écrit Zoë Beery pour le NYT, "et par là il entend utiliser son argent pour défaire les systèmes qui accumulent de l'argent pour ceux qui sont au sommet, et qui ont joué un grand rôle dans l'accroissement des inégalités économiques et raciales".

C'est un peu de dégoût de soi. Si seulement Ludwig von Mises pouvait conseiller le jeune Jacobs, dont le grand-père a fondé Qualcomm et qui va hériter de 100 millions de dollars. Dans son livre *Epistemological Problems of Economics*, Mises a écrit : *"À travers tous les changements du système de stratification sociale en vigueur, les philosophes moraux ont continué à s'accrocher à l'idée fondamentale de la doctrine de Cicéron selon laquelle faire de l'argent est dégradant".*

Beery écrit que la richesse est concentrée dans les tranches supérieures et que "les Millennials seront les bénéficiaires du plus grand changement générationnel d'actifs de l'histoire américaine".

Cela ne semble pas être une pensée inquiétante ; cependant, c'est pour Rachel Gelman, une trentenaire d'Oakland, en Californie, qui a décrit sa politique à Beery comme "anticapitaliste, anti-impérialiste et abolitionniste".

"Mon argent est principalement constitué d'actions, ce qui signifie qu'il provient de la sous-paiement et de la sous-évaluation des travailleurs, et il est impossible de le déconnecter des héritages économiques du génocide et de l'esclavage des indigènes", a déclaré la coupable Gelman. "Une fois que j'ai réalisé cela, je ne pouvais pas imaginer faire autre chose de ma richesse que de la redistribuer à ces communautés".

Mises a vu les choses différemment. "Les richesses des riches ne sont pas la cause de la pauvreté de qui que ce soit ; le processus qui rend certaines personnes riches est, au contraire, le corollaire du processus qui améliore la satisfaction des désirs de beaucoup de gens. Les entrepreneurs, les capitalistes et les technologues prospèrent

dans la mesure où ils parviennent à fournir au mieux les consommateurs", écrit-il dans *La mentalité anticapitaliste*.

Elizabeth Baldwin est une socialiste démocratique de trente-quatre ans vivant à Cambridge, dans le Massachusetts, qui a été adoptée en Inde par une famille blanche lorsqu'elle était bébé. Aujourd'hui, grâce à ses parents adoptifs, elle est riche, avec un portefeuille d'actions contenant des parts de Coca-Cola et d'Exxon-Mobil.

Mais elle déteste l'idée de voir sa fortune liée à des actions de multinationales et "préfère mettre mon argent dans une communauté qui s'est vu refuser des ressources économiques et qui perturbe le système".

Elle oriente ses fonds vers ce qu'elle et d'autres riches millénaires décrivent comme "l'économie solidaire". Emma Thomas, une jeune femme de 29 ans, voyageuse et socialiste démocratique, a décrit ce dans quoi elle investit aujourd'hui comme "une économie d'échange et de prise en charge des besoins, qui est coopérative et durable, et qui n'exige pas une croissance sans entraves".

"À un moment donné, ces chiffres sur un écran sont imaginaires", a déclaré Thomas au Times. "Mais ce qui n'est pas imaginaire, c'est de savoir si vous avez un logement, de la nourriture et une communauté. Ce sont de vrais rendements".

D'où viennent ces idées ? Des professeurs d'université, bien sûr. Richard D. Wolff, marxiste et professeur émérite d'économie à l'Université du Massachusetts Amherst, a déclaré qu'il argumentait professionnellement contre les arguments de vente du capitalisme depuis le début de sa carrière d'enseignant, en 1967, mais que ses étudiants du millénaire "sont plus ouverts à ce message que leurs parents ne l'ont jamais été".

Nous ne pouvons que remercier les parents de ces jeunes gens qui ont cru au service des clients et à l'épargne de leur patrimoine. Cette richesse n'a pas été créée de manière infâme. Comme l'a expliqué Murray Rothbard, "sur le marché libre, il est heureux que la maximisation de la richesse d'une personne ou d'un groupe profite à tous".

Il ne faut pas ignorer ce que ces millénaires sont en train de faire. Comme l'a écrit Mises dans son livre *Liberalism*, "La civilisation moderne ne périra pas à moins qu'elle ne le fasse par son propre acte d'autodestruction".

Douglas French est l'ancien président de l'Institut Mises, l'auteur de *Early Speculative Bubbles & Increases in the Money Supply*, et l'auteur de *Walk Away : The Rise and Fall of the Home-Ownership Myth* (L'ascension et la chute du mythe de l'accession à la propriété). Il a obtenu sa maîtrise en économie à l'UNLV, sous la direction du professeur Murray Rothbard et du professeur Hans-Hermann Hoppe.

Le canular de l'hydrogène : Confessions d'un ancien hydrogéniste

Ugo Bardi Lundi 21 décembre 2020



L'"économie de l'hydrogène" est comme un zombie : peu importe le nombre de fois qu'il est tué, il continue à

vous tomber dessus. Comme un film de zombies à Hollywood, l'hydrogène semble exercer une énorme fascination car il est vendu aux gens comme un moyen de continuer à faire tout ce que nous faisons sans avoir besoin de faire des sacrifices ou de changer nos habitudes. Malheureusement, la réalité n'est pas un film, et l'inverse est également vrai. L'hydrogène est une tarte dans le ciel qui retarde la véritable innovation qui permettrait d'éliminer progressivement les combustibles fossiles du bouquet énergétique mondial. (source de l'image)

Il s'agit d'une version retravaillée et mise à jour d'un billet que j'ai publié en 2007, en italien, à l'occasion d'un autre des retours périodiques de **"l'économie de l'hydrogène", une idée à la mode qui ne mène nulle part**. Pour plus d'informations techniques sur l'arnaque de l'hydrogène, voir le traitement exhaustif par **Antonio Turiel** dans trois articles sur son blog "Crash Oil", en espagnol, "The Hydrogen Fever" Un, deux, et trois

Confessions d'un ancien hydrogéologue

Par Ugo Bardi



Je pense que c'est en 2004 qu'une entreprise italienne basée en Toscane a développé une voiture à hydrogène et a organisé une présentation pour le président du gouvernement régional toscan. J'ai été invité à assister à la démonstration en tant qu'expert local en matière de piles à combustible.

Je me suis donc présenté dans la cour du bâtiment du gouvernement toscan où un camion avait déchargé la voiture. Il s'agissait d'une Fiat Multipla modifiée qui, comme vous le savez peut-être, a reçu le prix 2014 de la voiture la plus moche jamais fabriquée. Bien sûr, la laideur de la voiture n'était pas un problème, mais toute l'idée l'était. Ce n'était pas une voiture à pile à combustible, mais simplement une voiture ordinaire équipée de deux cylindres d'hydrogène comprimé sous la carrosserie. L'hydrogène allait directement dans le carburateur pour faire fonctionner le moteur à combustion interne.

Avant l'apparition du Président, j'ai eu l'occasion de conduire cette voiture. J'ai réussi à faire une visite complète de la cour du bâtiment, mais c'était comme monter un cheval asthmatique, la voiture avançant d'un hoquet à l'autre. Le technicien de l'entreprise m'a dit que, oui, la régulation du carburateur devait être un peu améliorée et je ne pouvais qu'être d'accord sur ce point.

Lorsque le président est arrivé, il n'avait manifestement aucune idée de ce qui se passait et de ce qu'il était censé faire. Il s'est assis au volant, a conduit la voiture pendant quelques mètres dans de fortes bosses, puis il a abandonné et s'est juste assis là pendant un moment pour être photographié par les journalistes, puis il est parti. Le lendemain, les journaux locaux ont montré les photos du président au volant de la "voiture à hydrogène". Puis la voiture elle-même a disparu à jamais dans la poubelle de l'histoire, avec la longue liste de prototypes à hydrogène qui ont été fabriqués, montrés et mis au rebut au fil des ans.

Ce n'était qu'une partie de l'histoire qui avait commencé pour moi en 1981, lorsque je suis arrivé à Berkeley, en Californie, pour faire un stage post-doctoral au Lawrence Berkeley Laboratory. À cette époque, le pire de la première crise pétrolière était passé, mais le choc était encore ressenti, et partout aux États-Unis et dans le monde, c'était une floraison de projets de recherche consacrés aux nouvelles formes d'énergie.

À Berkeley, j'ai travaillé pendant deux ans sur les piles à combustible, la technologie qui devait être utilisée pour transformer l'hydrogène en électricité et qui était - et est toujours - essentielle au concept d'"économie basée sur l'hydrogène" (l'idée était déjà bien connue dans les années 1980, Rifkin n'a rien inventé avec son livre de 2002). C'était un domaine intéressant, voire fascinant, mais très difficile. Nous étudions le "cœur" de l'appareil, le catalyseur. Comment il fonctionnait et ce qui pouvait être fait pour améliorer ses performances. Je pense que nous avons fait un bon travail de recherche, même si nous n'avons rien trouvé de révolutionnaire.

À l'approche de la fin de mon contrat au Lawrence Berkeley Lab, j'ai commencé à chercher un emploi. Je me souviens qu'on m'a dit qu'il y avait quelqu'un au Canada qui avait créé une entreprise dédiée au développement de nouvelles piles à combustible. J'ai vaguement pensé à leur envoyer un CV mais, finalement, je ne l'ai pas fait. Pour ce qu'on m'a dit, cette entreprise n'était guère plus qu'un garage avec quelques passionnés à l'intérieur, travaillant sur des gadgets bizarres. Ce n'est pas le genre de chose qui promettait un avenir brillant à un chercheur.

C'était une erreur de ma part. Plus tard, l'entreprise s'est développée et son dirigeant, Geoffrey Ballard, est devenu célèbre. Ils ont amélioré une conception de pile à combustible qui avait été développée plus tôt par la NASA avec le programme Gemini, et le résultat a été une avancée majeure. Il a notamment permis de construire le premier autobus à pile à combustible au monde (1993). Cela a permis à Ballard d'être nommé "héros de la planète" en 1999.

Dans les années 1990, il m'est venu à l'esprit à plusieurs reprises que si j'avais envoyé ce CV à Ballard en 1982, j'aurais peut-être pu être l'un des promoteurs de ce qui - à l'époque - semblait être la révolution du siècle. La pile à combustible à membrane polymère (PEMFC) était le dispositif qui aurait rendu possible l'économie basée sur l'hydrogène : une prospérité propre pour tous. J'aurais aussi gagné beaucoup d'argent !

Mais, comme cela m'est souvent arrivé dans ma vie, je me suis retrouvé au mauvais endroit et en décalage avec le reste du monde. En 1982, alors que je cherchais un emploi, la crise du pétrole semblait être terminée et le prix du pétrole avait fortement baissé. L'intérêt pour les énergies alternatives diminuait et, avec la clairvoyance propre à l'homme, les programmes de recherche sur les nouvelles formes d'énergie étaient abandonnés. Il y a donc peu de place pour un expert en piles à combustible. Le mieux que j'ai pu trouver aux États-Unis a été une offre de travail dans un centre de recherche du Montana. Cela ne m'a pas tellement attiré et, finalement, j'ai décidé de retourner dans mon université, en Italie. Là-bas, j'ai essayé de mettre en place un programme de recherche sur les piles à combustible, mais personne n'était intéressé (encore une fois, la prévoyance typique des êtres humains). Au bout de quelques années, je suis donc passé à d'autres sujets.

Entre-temps, l'intérêt pour les nouvelles formes d'énergie a augmenté et diminué avec les aléas du prix du pétrole. En 1991, la première guerre du Golfe était déjà un signal d'alarme, mais les attentats du 11 septembre 2001 ont montré clairement à tous que l'approvisionnement de l'Occident en pétrole brut n'était pas garanti. C'est peut-être en conséquence qu'est paru en 2002 **le livre de Jeremy Rifkin "The Hydrogen Based Economy"**. Promue par une campagne très médiatisée, elle a connu un énorme succès et l'idée est rapidement devenue populaire. Elle était comprise comme le moyen de résoudre tous les problèmes en un seul coup : non seulement l'hydrogène était propre et renouvelable, mais il ne nécessitait aucun changement dans le mode de vie ou les habitudes des gens. Il suffisait de remplir le réservoir de sa voiture avec quelque chose qui n'était pas de l'essence, et tout le reste restait inchangé. Il était en parfait accord avec ce que George W. Bush avait dit : *"Le mode de vie américain n'est pas négociable"*.

Même si je n'avais pas travaillé sur les piles à combustible en Italie, le succès de Rifkin m'a fait briller par la lumière réfléchie. Il s'est avéré que j'étais l'un des rares chercheurs en Italie à avoir une expérience pratique des piles à combustible et du concept de l'économie de l'hydrogène. J'ai été invité à prendre la parole lors de conférences et de présentations publiques et certaines personnes ont même commencé à m'appeler "professeur hydrogène". (!)

Je dois admettre qu'au début, je parlais comme si je croyais à l'idée de l'économie basée sur l'hydrogène, et c'est peut-être le cas. Mais, peu à peu, j'ai commencé à avoir de sérieux doutes. **J'ai même eu la chance de rencontrer Rifkin en personne en 2006**, lors d'une conférence que j'avais organisée en Toscane. Je ne m'attendais pas à ce qu'il soit un expert en détails techniques, mais son discours était tout en battage et sans substance. Lorsqu'on lui posait des questions techniques, tout ce qu'il pouvait répondre était quelque chose comme "ayez confiance" et ensuite il changeait de sujet.

Comme je commençais à être de plus en plus gêné par le battage publicitaire sur l'hydrogène, j'ai vite compris quel était le vrai problème. Dans les années 80, à Berkeley, nous savions déjà que la caractéristique essentielle des piles à combustible du type pouvant fonctionner à température ambiante (appelées PEM, piles à membrane d'électrode polymère) est la nécessité d'un catalyseur au niveau des électrodes. Sans catalyseur, la pile ne fonctionne pas à température ambiante et le seul catalyseur qui peut la faire fonctionner est le platine.

Bien sûr, le platine est cher, mais ce n'est pas le principal problème, comme je l'ai découvert lorsque j'ai commencé à participer à des études sur l'épuisement des minéraux. Si vous deviez remplacer les véhicules actuels par des piles à combustible, il n'y aurait aucun moyen de produire suffisamment de platine à partir des mines (pour plus de détails, vous pouvez consulter mon article de 2014). En effet, les deux années que j'ai passées au Lawrence Berkeley Lab ont été consacrées à trouver des moyens d'utiliser moins de platine, ou quelque chose d'autre à la place du platine, comme catalyseur. Il n'y avait pas que moi qui y travaillait, mais tout un groupe de recherche, l'un des nombreux groupes engagés sur le sujet.

Il existe plusieurs astuces pour réduire la charge de platine dans les piles à combustible. Vous pouvez utiliser de petites particules et exploiter leur grand rapport surface/volume. Mais les petites particules sont très actives, elles se déplacent, réagissent entre elles pour former des particules plus grosses et, finalement, votre électrode ne fonctionne plus. Bien sûr, il existe des astuces pour stabiliser les petites particules : l'une des choses sur lesquelles j'ai travaillé était les alliages de platine. Parfois, certains de ces alliages semblaient faire de petits miracles, suscitant de grands espoirs. Mais le problème était que le miracle ne fonctionnait que pendant un certain temps, puis quelque chose s'est produit, l'alliage s'est "désallié" et le catalyseur n'a plus fonctionné. Ce n'est pas le bon type de comportement pour quelque chose que vous vous attendez à travailler sur un véhicule utilitaire pendant au moins dix ans.

Aujourd'hui, le problème n'est pas résolu. J'ai regardé une étude récente sur ce sujet et j'ai vu que les gens se débattent toujours avec les mêmes problèmes que j'avais lorsque je travaillais comme jeune post-doctorant à Berkeley : réduire la charge de platine sur l'électrode en utilisant des alliages. Je suis sûr que de bons progrès ont été réalisés en près de 40 ans, mais le progrès technologique est soumis à des rendements décroissants, tout comme de nombreuses activités humaines. Vous pouvez aller de l'avant, mais plus vous allez loin, plus cela devient coûteux - sans parler des problèmes de fiabilité des technologies très sophistiquées qui traitent des nanoparticules dispersées. Et aucun moyen n'a été trouvé, jusqu'à présent, pour remplacer le platine par un autre métal dans les piles à combustible à basse température. Sans un substitut au platine, l'économie basée sur l'hydrogène reste une tarte dans le ciel.

Notez également que l'approvisionnement en platine n'est qu'un des problèmes qui entravent l'idée d'une "économie de l'hydrogène". Il y en a beaucoup d'autres : stockage, sécurité, durabilité, efficacité, rendement énergétique, et probablement plus encore. Pas étonnant que j'aie cessé de croire en cette idée. Je suis devenu un "ancien hydrogéniste", une de ces personnes qui avaient abordé l'idée de l'hydrogène avec beaucoup d'espoirs, mais qui ont vite été désabusées.

Cela ne signifie pas qu'il n'existe pas de marchés de niche pour l'hydrogène en tant que technologie de stockage de l'énergie, mais les piles à combustible sont encore principalement utilisées pour les prototypes ou les jouets. Il existe une voiture commerciale à hydrogène, la Toyota Mirai, une entité coûteuse et exotique dans un monde où les batteries au lithium offrent les mêmes performances à un coût bien moindre, sans parler du fait que, contrairement au platine, le lithium est un élément abondant dans la croûte terrestre. Les avions à hydrogène sont une possibilité, mais ils sont aussi un cauchemar pour l'ingénierie. Une bonne utilisation de l'hydrogène pourrait être l'alimentation des navires, bien qu'ils soient peut-être trop chers pour cela. En tant que systèmes de stockage d'énergie, le couplage de l'électrolyse et des piles à combustible peut faire l'affaire, mais ils sont plus chers que les batteries et leur efficacité est également beaucoup plus faible.

Alors, que reste-t-il de la grande idée d'une "économie basée sur l'hydrogène", la promesse d'un monde à la fois prospère et propre ? Très peu, me semble-t-il. Néanmoins, de nos jours, l'idée semble connaître une renaissance,

du moins en ce qui concerne le battage médiatique qui l'entoure, cette fois avec l'étiquette "hydrogène bleu". Il s'agit de l'hydrogène qui devrait être créé à partir de combustibles fossiles, tandis que le carbone généré dans le processus devrait être capturé et stocké sous terre. Il est clair que ce n'est qu'une astuce pour permettre à l'industrie des combustibles fossiles de continuer à fonctionner pendant un certain temps encore.

Et pourquoi l'hydrogène "bleu" ? Ah.... eh bien, c'est le miracle de notre temps : la propagande. Tout comme nous pouvons avoir des "révolutions colorées", il semble que nous puissions inventer des "technologies colorées". Nous avons aussi l'"hydrogène vert" et l'"hydrogène gris" et la dernière mode semble être le "kérosène vert". Karl Rove l'avait si bien compris quand il a dit que "de nos jours, nous créons notre propre réalité". Il est si puissant qu'il peut rendre l'hydrogène bleu et vous pouvez lire ici comment ce miracle a été réalisé. Mais il sera plus difficile de créer du platine qui n'existe tout simplement pas.

Le commerce de l'écologie suscite la convoitise

Par Michel Gay. 21 décembre 2020 Contrepoints.org

L'appellation « renouvelable » auréole d'une éternité écologique les énergies les moins vertueuses et les moins durables qui soient.

Le commerce de l'écologie suscite la convoitise au point que certains sont prêts à tout pour faire primer leurs projets idéologiques sur la réalité.

Cela part de la petite [exagération](#) du temps de parcours en voiture d'un lieu à un autre à Lyon pour favoriser un projet de télécabine, à la [grande illusion](#) des énergies renouvelables intermittentes (EnRI) qui seraient capables de succéder au nucléaire.



Et en plus, ils sont parfois aidés dans leur propagande par la complicité involontaire de leurs victimes qui ne voient généralement pas que les rêves présentés enrobés d'approximations, de non-dits et de contre-vérités soigneusement masqués, peuvent les conduire au cauchemar.

Des coûts invisibles...

Le vrai problème caché sous le tapis est le coût complet des EnRI et celui de leur insertion dans le réseau d'électricité. La perte de valeur du parc nucléaire est une des composantes de ce coût qui n'est pas prise en compte aujourd'hui avec le coût du stockage nécessaire pour lisser cette production d'électricité aléatoire.

Depuis plusieurs années, malgré la démonstration du caractère ruineux des EnRI pour les Français, et notamment des éoliennes en mer, rien n'y fait. [Presque aucun](#) élu n'a jugé bon de se mettre en travers de ces projets délirants qui fleurissent dans les campagnes et sur mer. Il n'y a pas pire sourd et aveugle que celui qui ne veut pas entendre ni voir.

L'opposition populaire pourrait réussir à faire capoter de tels projets mais le déferlement des lobbyistes et des grands médias en faveur des EnRI l'étouffe.

D'où l'importance d'une communication intense sur les réseaux sociaux pour expliquer pourquoi ces sources d'énergies fatales ruineront les Français et le système électrique européen.

[Une étude de 2016](#) estime que la perte de valeur économique du nucléaire résultant de l'insertion des EnRI en France atteignait alors 2,9 milliards d'euros.

Ce chiffre est du même ordre de grandeur que les subventions récoltées chaque année par les producteurs d'EnRI (3,5 milliards d'euros).

La poursuite du développement des EnRI au rythme actuel ne peut que conduire à l'envolée de cette perte de valeur qui doit être ajoutée à leurs coûts cachés !

Les Français ne pourront pas compter sur l'Agence de la transition écologique ADEME, ni sur le ministère de l'Écologie, pour faire sortir cette question du coût complet des EnRI.

Il existe [une étroite corrélation](#) entre l'augmentation du prix de l'électricité en Europe de l'Ouest et l'insertion massive et superfétatoire des EnRI.

Pourquoi vouloir s'appauvrir sans nécessité puisque les EnRI [sont incapables](#) d'assurer la production d'électricité nationale, [y compris sans CO2](#) ?

Arrêter les doublons et supprimer sans délai les investissements dans les EnRI relèvent de l'intérêt général de la France. Les Français ne perçoivent pas encore que la transition énergétique et écologique passe par l'électricité décarbonée issue du nucléaire et des barrages !...

L'imposture

L'appellation « renouvelable » est une [formidable imposture](#) qui auréole d'une éternité écologique les énergies les moins vertueuses et les moins durables qui soient tels que les PV et les éoliennes.

Leur intermittence aurait dû les disqualifier sur un réseau où les autres fournisseurs proposent sur le marché une production pilotable.

La France aura été la [grande perdante](#) de cette imposture au sein de l'Europe.

Au lieu de les nommer énergies « intermittentes », le terme « renouvelable » ou « vert » a permis de les noyer au milieu d'autres « renouvelables », pilotables elles, comme par exemple l'hydraulique qui est une excellente source d'électricité.

Force est de constater qu'en Allemagne, pas plus qu'en France, les EnRI n'ont toujours pas permis de remplacer la moindre puissance pilotable. Une nouvelle [centrale au charbon \(Datteln-4\)](#) plus puissante qu'un réacteur nucléaire moyen a même été installée en toute discrétion au printemps 2020 en Allemagne.

En Allemagne, les plus de 100 GW de puissance intermittente éolienne et solaire installée depuis 2002 n'ont pas permis de remplacer le moindre moyen de production pilotable.

Au contraire, celle-ci s'est même accrue : 102 GW en 2002, 105 GW en 2016 et [114 GW fin 2019](#) en incluant la biomasse.

Comment ces EnRI pourraient-elles se substituer à un seul réacteur nucléaire en France ?

Et c'est la collectivité qui paye le prix fort par [centaines de milliards d'euros](#) pour les investissements dans le réseau européen, dans le stockage à grande échelle, et les surcoûts démentiels liés aux EnRI.

Cette manne financière profite au commerce des EnRI soutenu par une véritable propagande médiatique. Elle veut faire croire d'abord que ces sources d'électricité intermittentes peuvent être durables afin, ensuite, de les rendre « indispensables » une fois que tout le système électrique aura été restructuré autour d'elles.

Pourquoi ne pas appeler un chat un chat ?

Les [règles européennes interventionnistes](#) sont actuellement trop favorables à certains dans le commerce de l'électricité, qui sévissent en Europe avec la bénédiction des politiciens français. Pour eux, l'écologie est d'abord une politique qui rapporte gros et qu'il faut entretenir, mais un jour il faudra bien appeler un chat un chat !

Comment cette supercherie intellectuelle des EnRI a-t-elle pu durer aussi longtemps ? Cette grande illusion prendra fin... un jour.

Les Français devraient dès maintenant se mobiliser pour dénoncer [l'incurie et le cynisme](#) des responsables politiques qui ont favorisé le dépeçage financier de la France par ceux qui profitent du commerce de l'électricité.

Ce monstrueux fiasco écologique, financier, et social a été rendu possible par les distorsions avec le réel, sciemment entretenues par l'idéologie écologiste qui se moque des réalités.

L'électricité rationnée dans trois provinces chinoises

Philippe Gauthier 22 décembre 2020



Trois provinces chinoises comptant près de 150 millions d'habitants connaissent de graves problèmes d'approvisionnement en électricité. Les autorités ont imposé de strictes mesures de contrôle de la consommation de courant dès le 14 décembre et la crise semble devoir durer tout l'hiver. Le temps exceptionnellement froid et une activité industrielle très élevée ont fait gonfler la demande en charbon, dont le

cours s'est envolé sur fond de pénurie. Cette crise se déroule sur le fond d'un embargo chinois sur le charbon australien, en vigueur depuis la fin de l'été.

Les trois provinces les plus touchées sont celles de Jiangxi et de Zhejiang, sur la côte est, de même que celle de Hunan, en Chine centrale. Leur population combinée est de l'ordre de 150 millions de personnes. La Mongolie intérieure serait également affectée dans une moindre mesure et d'autres provinces, comme celle de Fujian, dans le sud du pays, songent également à imposer des restrictions.

Le rationnement en vigueur est très sévère. Dans la province de Hunan, par exemple, il est interdit d'éclairer les façades des immeubles et d'utiliser de l'affichage électronique entre 10 h 30 et midi, puis entre 16 h 30 et 20 h 30. Les immeubles à bureaux ne sont plus du tout approvisionnés en électricité les week-ends. Les particuliers ont également reçu l'ordre de ne plus utiliser leurs cuisinières électriques. Sans feux de circulation et sans éclairage public, la circulation automobile en ville est périlleuse.

Dans la province de Jiangxi, le chauffage des entreprises est limité à 15 degrés et ne peut être allumé que si la température extérieure tombe sous la barre des 3 degrés. Les cafétérias des entreprises et des institutions ne sont plus chauffées, même à l'heure des repas. Certaines entreprises manufacturières ont reçu l'ordre de suspendre leurs activités de deux à trois jours par semaine. Il existe aussi des restrictions sur l'utilisation des ascenseurs et on rapporte des cas d'employés ayant dû gravir 20 étages à pied.

Pourquoi cette pénurie de charbon?

Près de 68 % de l'électricité chinoise est normalement produite en brûlant du charbon, qui semble actuellement être en pénurie. Ce carburant, qui se vendait en moyenne 46 dollars la tonne il y a deux semaines, se transige actuellement à 80 dollars. En dépit de ces prix élevés, la demande est si forte qu'on rapporte que dans la province de Hunan, les camions font la file à la guérite des mines de charbon et qu'il y a de la bousculade pour prendre livraison de la précieuse marchandise.

Parmi les causes évoquées, l'hiver plus hâtif et plus froid qu'à l'accoutumée. Le chauffage électrique étant répandu en Chine, les réseaux électriques se trouvent très sollicités. L'hiver rigoureux pourrait à lui seul provoquer une hausse de 9 % de la consommation d'électricité cette année. De plus, l'industrie manufacturière chinoise a connu une croissance considérable depuis la fin de 2019, de 11,9 % dans le Zhejiang, de 7,9 % dans le Jiangxi et de 7,4 % dans le Hunan, ce qui se traduit aussi par une hausse de la demande en électricité.

La Chine est normalement presque autosuffisante en charbon et la production ne semble pas avoir fléchi. La pénurie s'explique donc principalement par une demande accrue en électricité, qui force les centrales à brûler le carburant plus vite qu'on ne peut le livrer.

La baisse des importations de charbon est toutefois un facteur aggravant. En 2019, la consommation chinoise de charbon s'est établie à 2,8 milliards de tonnes. En comparaison, 260 millions de tonnes ont été importées de diverses sources entre janvier et novembre 2020. Toutefois, les importations sont en ce moment de 44 % inférieures à leur niveau de 2019, ce qui ne facilite pas la gestion de la crise.

Les observateurs s'interrogent sur la part du conflit commercial entre la Chine et l'Australie dans la pénurie de charbon. Les causes de ce conflit mériteraient un article en soi, mais l'interdiction pour la firme Huawei de participer à l'implantation de la 5G est l'un des principaux points d'achoppement. Quoiqu'il en soit, la Chine a progressivement commencé à interdire le déchargement du charbon australien dans ses ports à partir de septembre et en ce moment, l'interdiction est complète. On rapporte qu'à la fin de novembre, pas moins de 60 cargos chargés de charbon australien étaient immobilisés en eaux chinoises.

Les Chinois soutiennent que cet embargo est de peu de conséquence, puisque les 75 millions de tonnes livrées en 2019 ne représentaient que 2 % de la consommation chinoise de charbon. De plus, ce charbon était principalement de grade métallurgique et donc, trop précieux pour être brûlé pour la production électrique. En dépit de la crise énergétique actuelle, les Chinois ont déclaré qu'ils maintiendraient leurs mesures de rétorsion économique contre les Australiens.

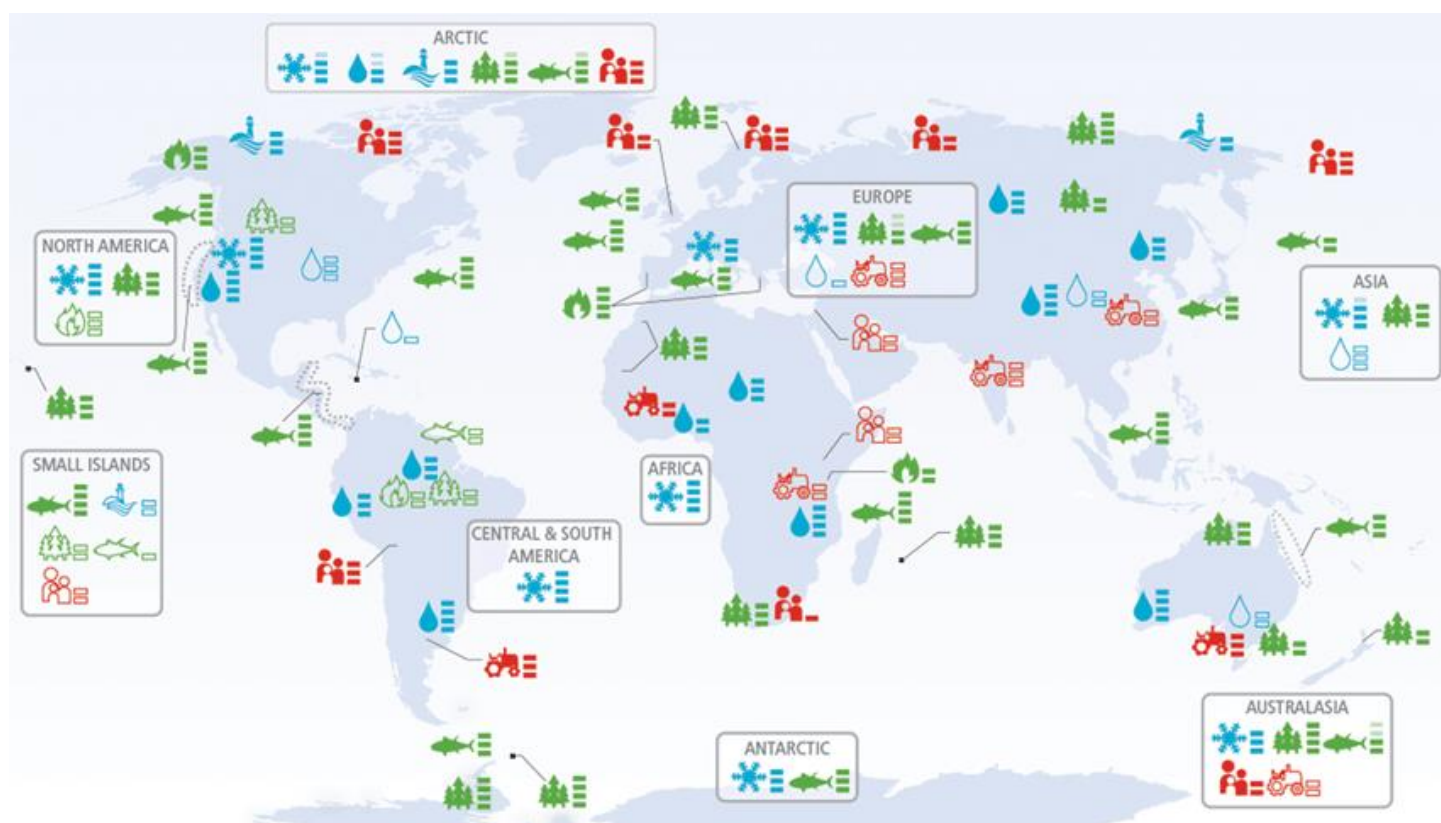
Les autorités chinoises s'affairent actuellement à faciliter l'importation de charbon en provenance d'autres pays que l'Australie – notamment de l'Indonésie – mais il faudra sans doute attendre la fin de la pointe de demande hivernale, le printemps prochain, pour que la situation se rétablisse.

Sources :

- Charles Kennedy, [China Restricts Electricity Use Amid Coal Shortage](#), Oil Price, 21 décembre 2020
- Jason Fang, Bang Xiao, et Alan Weedon, [China's power supply is struggling as winter temperatures plunge. Is the ban on Australian coal to blame?](#) ABC News, 18 décembre 2020
- Vivian Wang, ['The Whole City Was Dark': China Rations Electricity for Millions](#), The New York Times, 21 décembre 2020
- S&P Global, [Four Chinese regions limit power usage amid shortages: industry sources](#), 17 décembre 2020
- Tu Lei, [Australia's coal import ratio is only 2%, nothing to do with China's temporary power shortages](#), Global Times, 18 décembre 2020

Changement climatique : à quand les ennuis ?

Jean-Marc Jancovici 20 décembre 2020



Chronique parue dans L'Express du 20 décembre 2020.

Le principe de cette chronique mensuelle publiée dans l'Express est de commenter un fait (mesurable ou observable), qui, le plus souvent, ne sera « pas évident » pour le lecteur. La tribune ci-dessous a été précédée d'un

petit sondage qui posait la question suivante : « A votre avis, dans combien de temps allons-nous commencer à avoir des ennuis sérieux avec le changement climatique ? » Les réponses possibles étaient : « Depuis longtemps déjà ! » (43% des réponses), « Maintenant » (28% des réponses), « D'ici à trente ans » (13% des réponses), « Bien après 2050 ! » (16% des réponses).

Le changement climatique, est-ce grave ? A cette question, la bonne réponse est en fait... une autre question. « Grave » pour qui, à quel horizon de temps, et par rapport à quoi ? Le changement climatique ne sera jamais aussi grave pour la planète que si notre soleil avait décidé de nous engloutir et de tuer toute vie sur terre, comme il le fera dans quelques milliards d'années, à la fin de sa vie d'étoile. Mais la dérive du climat va néanmoins nous frapper de plus en plus fort à l'avenir, sans que nous puissions, et c'est une des difficultés de l'affaire, dater avec exactitude le franchissement d'un seuil précis pour une conséquence donnée.

Les coraux procurent des poissons (et des touristes !) à des centaines de millions de personnes, et protègent les côtes basses des assauts de la mer en cas d'ouragan. 20% des coraux qui existaient au milieu du xxe siècle sont déjà morts, et, avec 2 °C de réchauffement, presque tous auront disparu. Est-ce grave ? A part pour quelques passionnés de plongée, qui iront voir ailleurs tant qu'il restera des coraux en vie et des avions pour se rendre sur les lieux, la réponse est non. Ce sera déjà plus problématique pour les pêcheurs bredouilles.

Les forêts offrent du bois, des espaces récréatifs, un puits de carbone, de la fraîcheur et de l'humidité en été, un habitat pour des espèces sauvages, un paysage apaisant. De nombreux arbres ont déjà dépéri à cause de sécheresses et de canicules, que le réchauffement amplifie ; d'autres ont brûlé dans d'immenses incendies, favorisés aussi par l'évolution climatique en cours. Avec le réchauffement additionnel des vingt ou trente prochaines années, qui arrivera quelles que soient nos émissions à cause de l'inertie du système climatique, d'autres arbres disparaîtront.

Est-ce grave ? Pour les urbains que nous sommes presque tous, pas plus que cela. Nous iront nous promener dans une autre forêt, nous achèterons de la moquette plutôt que du parquet et, le temps de verser une larme sur une image d'animaux rôtis par les flammes, nous nous précipiterons pour profiter des soldes tant qu'il en restera.

Les prémices du changement climatique, annoncées depuis des décennies, sont désormais là. Mais nous n'avons pas changé de comportement pour autant : nous rendons chaque jour notre pays plus dépendant de la voiture, encensons chaque jour la « hausse de la consommation » – bref, c'est là, mais ce n'est toujours pas grave.

Deux éléments empêchent que les Occidentaux ne soient trop éprouvés. D'une part, la fraction de la population concernée (l'éleveur dont les vaches périssent, le forestier qui perd sa parcelle, le propriétaire qui voit sa maison fissurée par la rétraction des argiles...) reste minime, habite loin des villes où se concentre l'essentiel des gens, voire dans une autre région du monde. D'autre part, la profusion d'énergie permet de rendre les pertes presque indolores – en apparence.

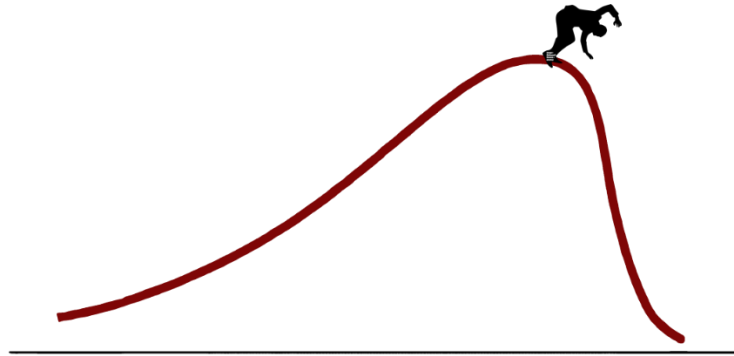
Le bois sera coupé ailleurs – il en reste – et transporté avec du pétrole, ou alors remplacé par du plastique, c'est-à-dire du pétrole, ou de l'acier, c'est-à-dire du charbon. La maison sera reconstruite, à l'aide de pétrole, de gaz et de charbon. La culture qui souffre ici sera remplacée par celle qui pousse toujours là, en nécessitant des transports – donc du pétrole. Les problèmes générés par le changement climatique, qui commencent déjà à se manifester de manière significative, continuent pourtant à être surtout redoutés pour « plus tard ».

C'est donc que ce n'est pas encore grave... Et c'est surtout que, pour l'heure, notre puissance énergétique nous laisse les moyens de n'encaisser que des pertes psychologiques. Mais l'abondance énergétique aura une fin et, dans le même temps, la dérive climatique va s'amplifier. Nous aurons alors des moyens décroissants pour nous adapter à des problèmes croissants.

Cette évolution est déjà enclenchée à petite vitesse en Europe depuis 2006. A partir de quand cela va-t-il devenir grave ? L'ennui, c'est que, quand ce sera le cas, la nature même des processus en cours empêchera tout retour en arrière. Souhaitons que le coup de semonce de 2020 nous fasse sérieusement réfléchir en 2021 !

Consolider nos phares et nos clochers

Paul Blume publi^é Par [cdeclin19/10/2020](https://cdeclin.be/19/10/2020)



« Ce serait une consolation pour notre faiblesse et nos œuvres si toutes choses devaient périr aussi lentement qu'elles adviennent ; mais il est ainsi, la richesse est lente, et le chemin de la ruine est rapide. » Sénèque, Lettres à Lucilius, n. 91

Paul Blume

Que l'on nous nomme collapsologues ou autrement, nous – femmes et hommes particulièrement attentifs aux signaux systémiques – sommes confrontés à une réalité qui dépasse l'appréciation inquiète que nous pouvions en avoir il y a cinq ans à peine. **L'emballement tant redouté se matérialise sous nos yeux.**

Le dessin de la courbe de Sénèque (illustration – réf : <http://adrastia.org/effet-seneque/>) mise dans le contexte de l'avenir de notre société industrialisée alerte les sens ; se tenir tout en haut, au début de la forte décroissance de la courbe, est tout simplement effrayant.

L'accélération de l'effondrement est vertigineuse.

Rappelons que si des penseurs ont, il y a déjà très longtemps, évoqué les potentielles limites à toute forme de croissance dans un environnement fini, les premières modélisations modernes de ces contraintes systémiques sur les activités humaines n'ont été publiées que dans les années septante (réf : <http://meadows.cdeclin.be/>). On n'y parlait pas encore du climat !

Les « trente glorieuses » étaient encore bien présentes dans la conscience collective.

Depuis, nous avons vécu des périodes de croissances économiques de plus en plus entachées par une croissance exponentielle des inégalités sociales mondiales.

Cela – pour une partie seulement de l'humanité – dans un confort certes disparate, en fonction de sa place dans l'ordre social, mais dans un cadre général où divers indices des Nations Unies se révélaient globalement de moins en moins négatifs, générations après générations.

Et voici qu'en l'espace de quelques années seulement, les vices cachés de notre ordre économique mondial dévoilent les uns après l'autre, l'ampleur de leur potentiel destructeur. (ref : [article réservés aux abonnés – Le Monde](#))

Avec, au premier plan, une réalité extrêmement contraignante. L'environnement dans lequel nous vivons, nous est devenu globalement hostile.

Respirer, s'alimenter, s'abreuver, se soigner impliquent le plus souvent de recourir à des processus de contrôle de l'impact potentiel des résidus de nos processus industriels. Des baromètres, indices, campagnes d'information nous alertent sur nos façons de consommer biens et services.

Le temps de la recherche d'une relation équilibrée avec un environnement présumé salvateur est révolu. Il y a sans doute, heureusement, encore moyen de favoriser des oasis de vie plus ou moins équilibrée, mais la prévalence des risques est incontestable.

Plusieurs aspects révélateurs de l'hostilité de notre environnement à nos façons d'exister se matérialisent très douloureusement, tels l'effondrement de la biodiversité, l'explosion de pollutions diverses, l'emballlement du réchauffement climatique.

Sans oublier le tsunami social qui pointe son nez à l'occasion d'une seule pandémie, dont nous allons fêter cet hiver le premier anniversaire.

A l'évidence, le recours aux mirages d'un monde en croissance continue n'est plus de mise et nous ne sommes pas encore assez matures collectivement pour entrevoir une forme globale d'adaptation.

Le temps est venu, comme nous l'enseignent les épisodes sombres de notre histoire, de tester rapidement toute forme possible d'entraide et de solidarité.

Terminés les débats byzantins sur l'architecture du lieu, le bâtiment est en train de s'effondrer. Rien ne sert de râler sur les éventuelles incompétences du conseiller en prévention, il faut en sortir au plus vite. Utiliser les sorties de secours en l'état, en créer d'autres en urgence.

Faut-il pour autant oublier nos engagements humanistes ? L'équité sociale, l'égalité des genres, l'antiracisme, la solidarité, ... ? Certainement pas. Mais la course au sauve-qui-peut est lancée.

C'est cela l'emballlement. Les événements se succèdent de plus en plus vite et ne suivent que leurs logiques propres. Le temps de l'analyse des risques potentiels est dépassé.

Nous allons inévitablement tâtonner longtemps encore. Heureusement, dans un monde où l'obscurantisme le plus crasse occulte les issues, l'élévation de balises, de repères, constitue un outil qui peut « sauver des vies ».

Ce rôle de phare dans la brume, de clocher dans le paysage vaut aussi bien pour notre santé mentale, que pour l'ensemble de nos activités.

En utilisant les outils les plus performants connus pour gérer les catastrophes – les sciences, l'expérience, la culture, l'humanisme, l'empathie, l'entraide, la solidarité – nous pouvons au moins rendre une cohérence à nos actes, un avenir à nos pensées.

Clôtons les recherches d'un seul chemin pour l'humanité. La globalisation de l'économie a, paradoxalement, fait éclater la notion d'avenir commun. Nos futurs se déclinent désormais au pluriel.

Pour les zones concernées par un dépérissement rapide des conditions agricoles, la recherche d'une réappropriation des sols pour leur redonner vie ne freine pas les départs massifs vers les villes, voire les pays ou continents moins impactés. Les formes d'adaptations locales cohabitent avec la fuite vers des zones moins hostiles.

Face à la disparition de plus en plus rapide d'emplois suffisamment rémunérateurs, des expérimentations sur les différentes formes de seuils de subsistance voient timidement le jour.

La création de seuils sociaux dignes de ce nom devrait intervenir rapidement, tant que nous en avons les moyens. Peu importe l'éventuelle diversité des formes. Du revenu universel à l'accès non monétarisé aux ressources essentielles, appliquons ces outils.

Et les impératifs économiques ? La sacro-sainte compétition ?

Pas mal d'idées circulent. Dont celle visant à la création de monnaies locales, régionales ou sectorielles. Monétariser différemment les parties salvatrices de l'économie pourrait donner un sérieux coup de pouce en différenciant les intérêts vitaux de la recherche du profit.

Vivre, par essence, c'est recourir à des ressources, dissiper de l'énergie pour traiter ces ressources et renvoyer dans l'environnement les résidus du processus.

Le temps est venu de privilégier ce qui est indispensable, de se débarrasser de ce qui est purement spéculatifs.

Nous continuerons à avoir besoin de roues, de grues, de livres. Les SUV, l'aviation de loisir, le réseau 5G sont à l'évidence des produits intéressants uniquement en termes de profit. Leurs coûts environnementaux n'est plus assumable.

Vue depuis le confort dont bénéficie encore la majorité d'entre nous, l'analyse pourrait paraître exagérée.

C'est oublier qu'en plus de ces constats, rien que pour contenir l'emballage climatique, nous devrions déjà réduire toute forme d'activités génératrices de gaz à effet de serre dans des proportions énormes. Il s'agit, ni plus ni moins, que d'un impact économique annuel supérieur à celui de l'actuelle pandémie ...

Pour le dire autrement, non seulement nous devons parer les chocs en cours (chocs économiques, sociaux, sanitaires, environnementaux,...), mais sacrifier dans un même temps toutes les activités qui alimentent déjà aujourd'hui la puissance des catastrophes de demain.

Souvenons-nous, les conditions météorologiques actuelles sont l'expression de nos émissions des années 80-90. Et celles-ci ont crû de façon exponentielle depuis.

Et l'espoir ? Où est-il ? Comment gérer nos ascenseurs émotionnels ?

Sur ce plan également, les propositions « évidentes pour toutes et tous » n'ont plus cours. Méfions-nous des sciences occultes, des gourous plus ou moins bon marché, des idées toutes faites, des négationnismes et conspirationnismes.

Pour certaines et certains, ce sont les actes de solidarité qui apporteront de l'espoir. La fabrication en réseaux à bas coûts de matériel médical. L'organisation de distributions alimentaires. L'entraide concrète et matérielle.

Pour d'autres, ce seront d'autres types d'activités favorisant le lien social. Culture, sport, ...

La psychologie nous apprend que dans les phases du deuil, passées celles du déni, de la sidération et de la colère, les « possibles » reviennent.

Sur des bases nouvelles. Sans oublier le passé. Mais en envisageant les opportunités avec un regard rationnel. Et nouveau.

Pas les « possibles » chantés par les adeptes de comportements sectaires ou messianiques, mais des possibles – encore mal perceptibles aujourd’hui – réalisables en fonction des contraintes du réel (physiques, chimiques, biologiques, ...).

Prôner l’entraide, la solidarité pour que soient testés dans l’urgence des chemins différents, tout en restant rationnel, peut paraître être contradictoire.

Sans doute. Mais, n’est-ce pas le propre de l’efficacité dans le cadre d’une catastrophe ?

On s’appuie sur ses connaissances, mais aussi sur l’appréciation rationnelle immédiate.

La porte de secours est condamnée ? Rien ne sert de s’apitoyer. Il faut en chercher une autre en se servant des balises et repères existants.

Qu’est-ce qu’être français ? Réponse écolo

Par biosphere23 décembre 2020



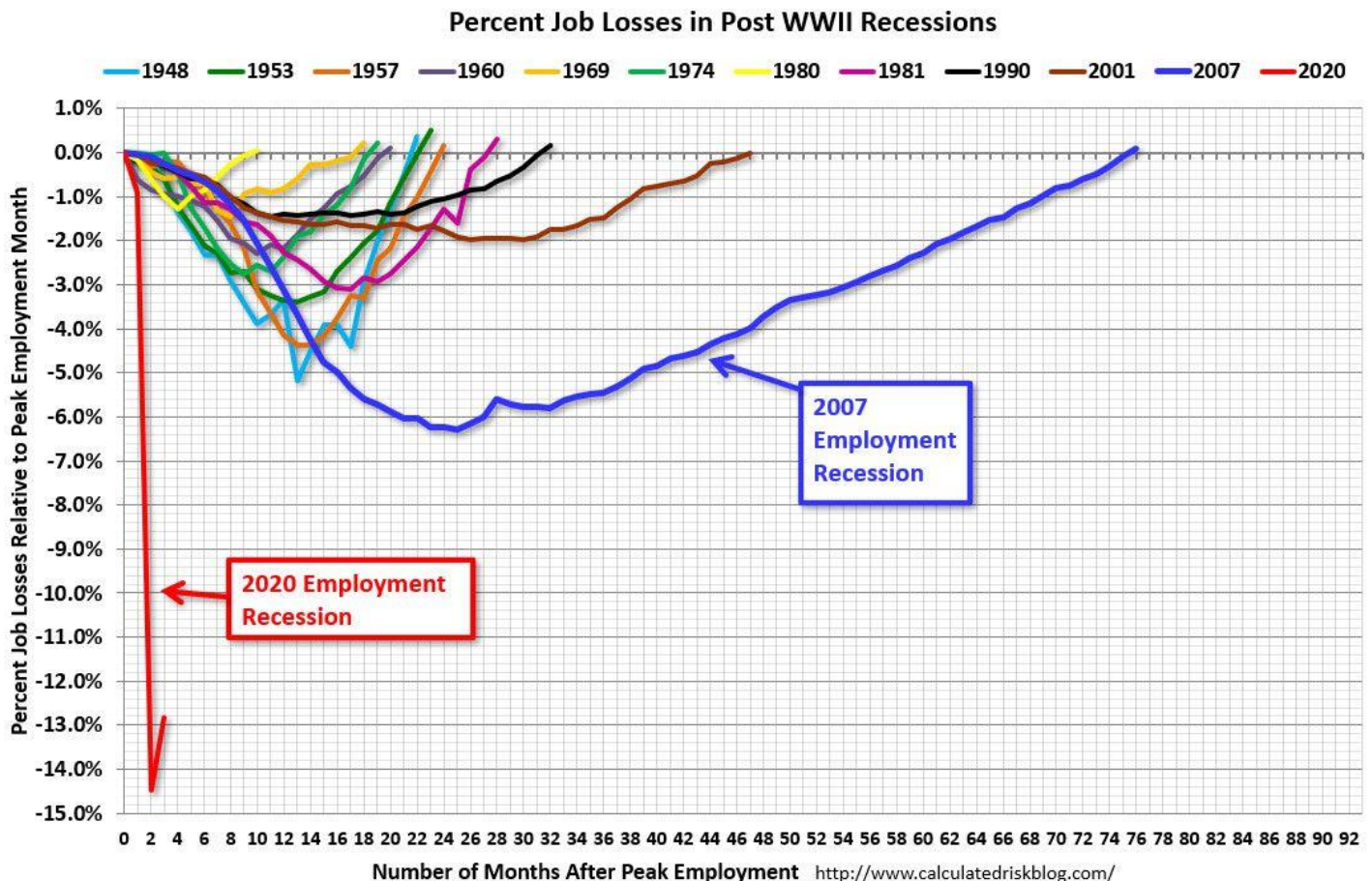
Du point de vue des écologistes, être Français n’a pas grande signification puisque nous habitons tous et toutes la même planète qui se fout des frontières. Nous sommes tous cosmopolites dans un monde recroquevillé dans ses égoïsmes nationalistes. Qu’en pense Emmanuel Macron ? Il engage le débat sur l’identité dans un [entretien à « L’Express »](#) le 22 décembre 2020 : « *Qu’est-ce qu’être français ? Au fond, vous n’aimez pas la France si vous choisissez des prénoms qui ne sont pas vraiment français. Être français, c’est habiter une langue et une histoire. Nous renforcerons les cours de français et nos exigences en histoire, en particulier pour accéder à la nationalité. On a dit que j’étais un multiculturaliste, ce que je n’ai jamais été. Ma matrice intellectuelle et mon parcours doivent beaucoup à Jean-Pierre Chevènement et à une pensée républicaine. Nous avons la volonté farouche de reprendre le contrôle de notre vie intime et de la France comme nation.* » Être français est donc ineffable, un subtil mélange entre le camembert bien fait et Chanel numéro 5, un fumet immédiatement perceptible par n’importe quel allogène à 200 mètres à la ronde. Faire du nucléaire Chevènement un modèle est promouvoir un anti-écolo, lui qui disait dans L’Obs du 16 juin 2020 : « *Sonner l’heure de la décroissance serait une erreur magistrale. C’est une vague de préconisation absurdes, écologie punitive, recommandations malthusiennes, technophobie galopante. Tomber dans le piège de la facilité serait l’assurance du déclin...* »

Lors de la COP à Copenhague en 2009 sur le climat, l'ineffable Eric Besson estimait déjà qu'il faut « réaffirmer la fierté d'être français ». Ce n'est pas ainsi que nous préparons le monde de demain à l'heure du réchauffement climatique et de l'urgence écologique. Parce que les uns se sentent plutôt Français pendant que d'autres se veulent Hutu ou Tutsi nous n'arriverons jamais à conclure quelque conférence internationale que ce soit. A Copenhague en 2009, funeste échec, ou à Paris en 2015, succès illusoire, les négociateurs ne participent pas aux COP pour résoudre les problèmes de la planète, mais pour préserver les intérêts de la nation qu'ils représentent. Il ne devrait plus jamais y avoir de débat sur les identités nationales, il devrait y avoir une prise de conscience planétaire que nous appartenons tous à la même biosphère, que c'est la Terre qui est notre patrie, que nous dépendons du substrat qui nous fait vivre. A ce moment-là seulement, nous pourrions prendre des décisions qui puissent aller dans le sens de l'intérêt général. Un écologiste reconnaît qu'il n'est né français que par inadvertance, par le hasard du lieu de sa venue au monde et des pérégrinations de ses parents.

Ceci dit, un écolo n'est pas pour la libre circulation des personnes, l'absence totale de délimitations territoriales. C'est un adepte des biorégions et de l'attachement à un lieu déterminé. L'écolo veut une réorganisation de la société à l'échelle d'un territoire défini par des frontières naturelles qui puissent permettre l'autonomie alimentaire et énergétique. Il pense global, cosmopolite, mais en même temps il vit local, enraciné dans son terroir. Ni nationaliste ni internationaliste, écolo tout simplement !

RÉCESSION

22 Décembre 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND



[Voilà la principale conséquence](#) du Covid, la récession. Le reste est surtout le résultat d'une surréaction politique, et de l'effondrement de l'empire global, globalistan, ou empire anglo-sioniste comme l'appellent

certain, et de son idéologie, notamment sur celui du postulat non négociable que l'ouverture des frontières, c'est génial.

La létalité est très basse, c'est d'une épidémie de grippe genre 1957 ou 1968, après, le problème est de savoir si les capacités hospitalières pour les traiter sont là. Clairement non.

La mortalité survient chez des gens âgés ou très âgés. En général une poly-mortalité. Généralement en maisons de retraite, sans que l'on sache dire s'ils meurent de la maladie ou de stress ou d'abandon. Sans doute un mélange de tout, y compris de rivotril.

Les traitements précoces avec des médicaments de trois sous sont amplement suffisant pour la réduire. BEEUUUUURRRKKKK. Franchement, un pandémie qui se soigne à l'aspirine, c'est pas sérieux...

L'incompétence politique est maximale. Les débiles du gouvernement français n'ont pas compris que tout le monde avait compris qu'on n'avait pas les masques nécessaires. Au lieu de fusiller honnêtement les responsables, on s'est enfoncé dans les mensonges et les salades. On peut aussi souligner l'absence de réaction. Réquisitionner les entreprises capables d'en fabriquer, c'était la base. Comme en 1914.

Cette récession intervenant sur une économie moribonde, c'est le clou du cercueil.

USA – OREGON: Les américains n'en peuvent plus de ces confinements ! Ils pètent des câbles...

Source: zerohedge Le 22 Déc 2020



Les habitants de Salem dans l'état de l'Oregon en ont marre des restrictions liées au coronavirus, comme le confinement et ont décidé de manifester et d'attaquer ce lundi le bâtiment du Capitole de l'Oregon. Les manifestants ont tenté d'y accéder lors d'une session spéciale.

Ces manifestants ont exprimé leur colère en tentant de briser des portes vitrées du bâtiment du capitole. Ils ont fini par être coincés dans une impasse face aux agents du département de police de Salem.

LIEN : USA: Les effets du confinement sont catastrophiques ! Entre dépression et suicide...

Plus d'une centaine de personnes ont assisté au rassemblement d'un groupe d'extrême droite « Patriot Prayer ». Au moins quatre personnes ont été arrêtées pour comportement illégal.

« Nous défendons nos droits constitutionnels et c'est pourquoi nous sommes ici, pour cette audience législative et pour nos droits de rouvrir l'état d'Oregon, a déclaré Crystal Wagner à USA Today. Pourquoi organisent-ils une audience législative sans le peuple ? Nous sommes le peuple, nous sommes les contribuables. Nous sommes ici pour lutter pour notre démocratie ».

A un moment donné, la police a lancé des rafales de gaz lacrymogène sur les manifestants pour les dissuader de ne pas entrer dans le bâtiment du capitol.

Une vidéo montre des manifestants brisant une porte vitrée.

La police a formé une ligne anti-émeute et vers 9h20 lundi, un rassemblement illégal a été déclaré.

LIEN : [Bill Gates estime que les confinements devraient se poursuivre jusqu'en 2022 !](#)

Des journalistes ont été attaqués par des manifestants.

« *Nous avons foutu la trouille aux gens de notre état. Ils savent désormais que l'on ne rigole plus du tout* », a déclaré un des manifestant, David Klaus devant la foule, qui a été cité par RT News, en ajoutant que les manifestants avaient honte des actes de trahison des forces de l'ordre qui ne se rendaient pas compte de ce qui se passait.

Dès avril, nous avons noté comment la milice a commencé à se présenter en force dans les bâtiments du Capitole de l'état, estimant que les confinements entravaient leurs libertés.

Une réémergence de la pandémie virale et de nouvelles séries de restrictions (après que les restrictions précédentes aient totalement échoué dans la résiliation des objectifs que les politiciens avaient annoncé) ont conduit plus d'américains à ignorer les nouveaux ordres sanitaires censés atténuer la propagation du virus.

Une véritable révolution se prépare aux Etats-Unis...

SECTION ÉCONOMIE



Gerald Celente: « NOEL 2020 : C'est une CALAMITE ! Les rues sont comme mortes... Les citoyens sont des zombies! » !

Publié le 23 décembre 2020 à 15:07:41 / 0 commentaire / 6 vues

Gerald Celente: « NOEL 2020 : C'est une CALAMITE ! Les rues sont comme mortes... Les citoyens sont des morts vivants ! Fini la célébration de la naissance du petit... Lire la suite



Pays des libertés et de la démocratie ? En France, il faut être vacciner sinon vous ne pouvez plus prendre les moyens de transport en commun !

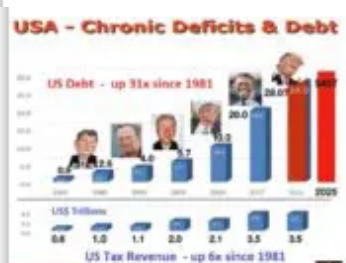
Publié le 23 décembre 2020 à 14:51:07 / 3 commentaires / 41 vues

Les français qui refusent de se faire vacciner contre le Covid-19 ne pourront plus utiliser les transports en commun ou se livrer à d'autres activités en vertu

d'une... Lire la suite



les... Lire la suite



Royaume-Uni: Suite à la fermeture des frontières, la colère des chauffeurs français... « On est bloqués comme du bétail ! »

Publié le 23 décembre 2020 à 14:00:16 / 3 commentaires / 129 vues

« On est bloqués comme du bétail »: les chauffeurs routiers en colère après la fermeture de la frontière entre la France et le Royaume-Uni. Les liaisons entre

Entreprises: des licenciements massifs véritablement liés à la crise du coronavirus ?

Publié le 23 décembre 2020 à 13:00:12 / 1 commentaire / 164 vues

La crise sanitaire puis économique a fragilisé de nombreuses grandes entreprises, qui s'apprentent à lancer des plans sociaux conséquents. Mais d'autres,... Lire la suite

RECORD ! La taille du bilan de la BCE vient d'atteindre un nouveau sommet historique à plus de 7 000 milliards €

Publié le 23 décembre 2020 à 11:00:16 / 3 commentaires / 91 vues

La BCE accélère l'expansion de son bilan. Le total des actifs a augmenté de 59 Milliards d'euros la semaine dernière, pour atteindre un nouveau sommet...

Lire la suite

Pire que l'Europe, ça existe ? Oui, c'est l'Amérique ! Le dollar US est susceptible d'atteindre zéro avant l'euro...

Publié le 23 décembre 2020 à 10:00:44 / 0 commentaire / 274 vues

Les États-Unis sont la plus grande menace pour l'économie mondiale, mais tout les yeux sont braqués vers l'UE. Effectivement, il y a des problèmes majeurs en... Lire la suite

La dette américaine est multipliée par 2 tous les 8 ans – 40 000 milliards \$ en 2025

Publié le 23 décembre 2020 à 08:00:19 / 1 commentaire / 195 vues

Quand Trump a été élu en novembre 2016, je disais que la dette américaine continuerait à doubler tous les 8 ans en moyenne, comme toujours depuis les années Reagan.... Lire la suite

De nombreux pays sont en train de liquider leurs titres de la dette américaine.

Publié le 23 décembre 2020 à 06:00:16 / 2 commentaires / 579 vues

Alors que l'économie américaine prend le chemin de la perdition, la Russie sait que l'or est la seule monnaie qui survivra. Comme toujours ! Depuis des... Lire la suite



Gregory Mannarino: « Tout ce qu'on vous dit sur l'économie, c'est de la Fake News ! Tout est complètement manipulé ! C'est dingue ce qui se passe !!

Publié le 22 décembre 2020 à 23:02:42 / 1 commentaire / 973 vues

Bon alors voilà, nous sommes mardi, le 22 décembre 2020 et tout va bien aux Etats-Unis, le PIB c'est une véritable catastrophe mais c'est mieux que ce à

quoi... Lire la suite

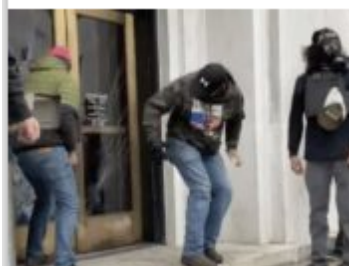


PANIQUE pour les détaillants britanniques ! L'approvisionnement alimentaire est bloqué à la frontière française...

Publié le 22 décembre 2020 à 22:00:23 / 7 commentaires / 524 vues

Les détaillants britanniques ont exhorté le gouvernement à faire un effort urgent pour empêcher une suspension prolongée de la traversée de la

Manche, qui selon eux,... Lire la suite



USA – OREGON: Les américains n'en peuvent plus de ces confinements ! Ils pètent des câbles...

Publié le 22 décembre 2020 à 20:34:05 / 4 commentaires / 1 084 vues

Les habitants de Salem dans l'état de l'Oregon en ont marre des restrictions liées au coronavirus, comme le confinement et ont décidé de manifester et d'attaquer ce... Lire la suite



Le Professeur Christian Perronne estime que la France d'aujourd'hui est digne de la Russie de Staline

Publié le 22 décembre 2020 à 16:00:34 / 19 commentaires / 457 vues

Le Professeur Christian Perronne estime que la France d'aujourd'hui est digne de la Russie de Staline Charles Sannat: « La France, cette dictature qui ne dit pas son nom... Lire la suite

Gregory Mannarino: « Tout ce qu'on vous dit sur l'économie, c'est de la Fake News ! Tout est complètement manipulé ! C'est dingue ce qui se passe !!

BusinessBourse.com Le 22 Déc 2020



Bon alors voilà, nous sommes mardi, le 22 décembre 2020 et tout va bien aux Etats-Unis, le PIB c'est une véritable catastrophe mais c'est mieux que ce à quoi on pouvait s'attendre. Sinon le reste semble aller parfaitement

bien... Non je blague, tout ce que je viens de dire, c'est de la Fake news... En clair, on est carrément dans une guerre de propagande face à la Chine, et par rapport à d'autres pays... mais ne vous inquiétez pas, ils font la même chose avec nous, car ce ne sont que des mensonges, nous sommes aujourd'hui dans un effondrement économique sans précédent, il n'y a absolument aucun signe de reprise économique, et tout va continuer à s'aggraver, alors que le marché boursier ne cesse de grimper toujours à des niveaux plus élevés. Ce matin, je buvais tranquillement mon café et en écoutant les résultats mirobolants du marché, j'ai failli tout renverser après avoir éclater de rire... c'est dingue ce qui se passe quand on sait que tout est complètement manipulé... Bref, passons à autre chose: juste aujourd'hui, les futurs sur les marchés actions sont plats, voire sont légèrement négatifs, pour le dollar c'est à peine mieux, les rendements à 10 ans sont à 0,9 et le pétrole brut est au plus bas, l'argent métal est légèrement en baisse, et l'or semble mieux se porter, les Bitcoins évoluent au-dessus des 23 000 dollars.

Bon sinon, il y a ce fameux plan de relance qui a été voté au congrès de 900 milliards de dollars, ce sont des chèques de 600\$ qui vont bientôt arriver et dépanner sûrement beaucoup d'américains même si cela ne semble pas être une grosse somme d'argent... Beaucoup de gens s'attendaient être aidés davantage, mais je vous le dis depuis un bon moment déjà, il va y avoir encore plus de dettes et de relance en termes d'aides gouvernementales, et donc toujours plus de chèques, mais non... rappelez-vous, notre économie se porte très bien... Je pense que si vous voulez avoir une idée plus précise vers où le marché va s'orienter, jetez régulièrement un œil sur les rendements à 10 ans, et là vous en saurez un peu plus... Je crois qu'il y a un parallèle à faire entre la dette qui ne cesse d'augmenter, et le marché boursier qui lui aussi est toujours autant en hausse.

Businessbourse: « *Honnêtement, il n'y a plus de libre marché, il n'y a plus de vrais prix, tout est faux ! Combien de temps encore croyez-vous que cette illusion puisse perdurer ?* »

900 milliards de dollars de plus : Bientôt disponible !

Robert Aro 21 décembre 2020 Mises.org

MISES INSTITUTE



Une surprise du dimanche soir est arrivée juste à temps pour les vacances ! Le Congrès a finalement accepté un "accord de stimulation COVID" de 900 milliards de dollars, comme l'ont rapporté les agences de presse de tout le pays. Selon CNBC, le projet de loi le fera :

envoyer une nouvelle aide fédérale aux ménages, aux petites entreprises et aux prestataires de soins de santé pour la première fois depuis des mois et financer le gouvernement jusqu'au 30 septembre.

Il est intéressant de noter comment cela est présenté : 900 milliards de dollars est le soi-disant "paquet COVID", mais la facture totale devrait dépasser les 2 000 milliards de dollars. Dans les jours à venir, si le projet de loi est adopté, nous aurons sans aucun doute des surprises quant à l'affectation réelle de notre argent en notre nom.

Voici quelques points saillants de ce que nous savons jusqu'à présent :

- 30 milliards de dollars pour "l'achat et la distribution" de vaccins
- 82 milliards de dollars pour les écoles et les collèges
- 13 milliards de dollars pour améliorer les prestations du programme d'assistance nutritionnelle supplémentaire

Mais une facture de secours ne peut pas être une facture de secours si elle n'inclut pas le paiement direct au grand public. Dans celle-ci, nous voyons :

- des paiements directs de 600 \$ à la plupart des adultes et 600 \$ par enfant...

Dans le cadre du programme de protection des salaires (PPP) de la Fed, au 8 août, 525 milliards de dollars ont été distribués. Cependant, le projet de loi proposé inclut 280 milliards de dollars, soit près d'un tiers, alloués au PPP. Le président de la Réserve fédérale, Jerome Powell, a clairement indiqué, lors de la dernière réunion du Comité de la Fed, que :

Il s'agit de pouvoirs de prêt, pas de pouvoirs de dépense. La Fed ne peut pas accorder d'argent à des bénéficiaires particuliers. Nous pouvons seulement créer des programmes ou des facilités avec une large éligibilité pour accorder des prêts à des entités solvables en espérant que les prêts seront remboursés.

Quel que soit le responsable des dépenses ou des prêts, la liste des programmes, qu'il s'agisse de renflouements pour les uns, d'aides pour les autres ou de stimulation pour les masses, est toujours la même : l'idée d'augmenter l'offre d'argent et de crédit dans le but d'améliorer nos vies. Alors que s'achève l'une des années les plus anti-liberté/progrand frère de mémoire récente, avec l'augmentation des cas de COVID signalés et l'"espoir" de l'efficacité des vaccins, on a l'impression d'avoir tout vu. On peut dire sans risque de se tromper que rien ne nous surprendra plus jamais, surtout lorsqu'il s'agit de savoir ce que le gouvernement et la Fed peuvent faire pour "améliorer nos vies".

En réalité, que la facture s'élève à 900 milliards de dollars, 2 000 milliards ou 12 000 milliards de dollars, elle ne sera jamais suffisante. Elle n'atteindra guère ses objectifs, pas plus que la Fed qui promet de fournir des taux bas et une position accommodante jusqu'à ce que ses objectifs en matière d'inflation et d'emploi soient atteints. Que le chèque de relance soit de 600 ou 6 000 dollars par personne, il ne sera jamais "suffisant" non plus. Et pour ne rien arranger, le plan de relance pourrait ne jamais prendre fin. Cette intervention du gouvernement, les plans monétaires de la Réserve fédérale, et cette augmentation exponentielle de la masse monétaire ont un coût très réel.

Bien sûr, le sénateur Chuck Schumer affirmera : "Le peuple américain a beaucoup à fêter dans cette législation."

Mais je ne suis pas d'accord. Considérez un paiement direct de 600 \$. Il faut une poignée d'élus pour décider d'un montant apparemment arbitraire. Ils doivent ensuite déterminer d'une manière ou d'une autre qui est éligible et quelle sera la limite. Une fois cette question réglée, elle se retrouve mêlée à deux mille milliards de dollars d'autres idées interventionnistes, vendus au peuple américain pour faire la fête.

Bien entendu, le public doit accepter cet "argent gratuit". Mais ce qui semble ne pas être discuté, c'est ce qui se passe après sa réception. Si le fait de dépenser ou d'économiser l'argent faisait vraiment la différence, nos problèmes ne seraient-ils pas déjà résolus ? Ou peut-être que cela ne fonctionne pas ainsi. Peut-être s'agit-il d'une dose de stimulation lente, pas trop forte pour surchauffer les choses et pas trop faible pour les ralentir, mais juste assez, cette zone "Boucle d'or", un endroit parfait pour faire tourner les roues du commerce au bon

rythme... mais pour qui ?

Doug Casey sur les appels à la Fed pour lutter contre les inégalités, le changement climatique, et plus...

par Doug Casey Décembre 2020



L'homme international : Récemment, les appels à l'ajout par la Fed d'un troisième mandat pour lutter contre l'inégalité raciale et économique se sont multipliés.

Verrons-nous bientôt une redistribution des richesses ?

Doug Casey : Il semble que le mouvement vers des "réparations" noires prenne de l'ampleur. Ces choses commencent toujours à petite échelle, en testant l'eau, puis grandissent quand personne ne se moque d'elles parce qu'elles sont stupides ou les décrie comme étant mauvaises. Mais la plupart des Américains sont aujourd'hui trop intimidés et confus pour faire cela.

C'est similaire au MMT. Il y a un an, la notion de théorie monétaire moderne était trop scandaleuse pour qu'une personne sensée se donne la peine de l'examiner ; aujourd'hui, c'est pratiquement une politique publique.

Et, soit dit en passant, quand je dis "noir", je ne mets pas de majuscule au mot, comme le veut la mode très récente du politiquement correct. La majuscule ne fait que souligner et accentuer les différences raciales - comme le font la plupart des pratiques "éveillées".

C'est un autre signe de la folie de masse qui balaie le monde. Comme le fait que presque tout le monde porte un masque en marchant dans la rue, ou même en faisant du vélo dans la campagne. Sans parler de l'enfermement de tout le pays, pratiquement du monde entier, comme une prison. C'est assez ironique pour moi. Dans le passé, j'ai souvent plaisanté en disant que la Terre était une planète prison. Maintenant, ce n'est plus une plaisanterie.

De toute façon, l'idée de réparation est encore plus folle, mais elle prend son envol. C'est l'idée destructrice et raciste d'une action positive sur les stéroïdes.

C'est une chose vraiment folle après l'autre, comme le NASDAQ qui exige que les sociétés cotées en bourse aient au moins deux membres du conseil d'administration appartenant à des groupes dits minoritaires, dont une

personne non blanche et une personne ayant une aberration sexuelle.

On s'attend à ce que les films aient le même type de composition maintenant. On le voit dans une large mesure dans les publicités à la télévision. Quand je regarde le tube mammaire, j'ai l'impression d'être le seul homme blanc hétéro aux États-Unis.

La discrimination à l'égard des Asiatiques est tout aussi criminelle, surtout lorsqu'il s'agit d'entrer à l'université. Si vous êtes un Asiatique intelligent et travailleur, vous devez maintenant être encore plus intelligent et travailler encore plus dur pour être compétitif.

Ces imbéciles du PC font des accidents de naissance des traits caractéristiques de l'existence. Le seul point positif de cette tendance est que ces personnes peuvent aller trop loin et s'autodétruire. Il faut espérer que cela se produira avant qu'ils ne détruisent la société elle-même.

L'homme international : Le président de la Réserve fédérale, Jerome Powell, a longuement parlé de l'intérêt de la Fed à s'attaquer aux inégalités économiques.

Ironiquement, la seule institution qui est seule responsable des politiques monétaires destructrices et de l'impression de monnaie aux proportions épiques prévoit de faire davantage pour "résoudre" le problème même qu'elles ont créé.

Qu'en pensez-vous ?

Doug Casey : La Fed est l'un des principaux créateurs d'inégalités. L'establishment, les types de l'État profond et les autres copains qui traînent autour du gouvernement sont les plus proches de la bouche d'incendie de l'argent qui jaillit de la Fed. Ils s'en remplissent avant qu'il n'y ait des retombées sur les "petites gens".

La solution au problème est d'abolir la Fed. Mais elle est tellement ancrée et si centrale dans le système corrompu, que c'est impossible. Du moins, à moins d'un effondrement monétaire - bien qu'un effondrement monétaire soit à prévoir. Mais, au minimum, la Fed ne devrait pas essayer d'agir comme un ingénieur social.

Elle ne devrait certainement pas donner de l'argent aux noirs juste parce qu'ils sont noirs sous forme de réparations ou pour toute autre raison. Cette notion est criminellement stupide. Tout échange doit être mutuel et libre. S'il ne l'est pas, il engendre du ressentiment tant pour celui qui donne que pour celui qui reçoit.

Les choses gratuites, comme l'aide sociale et les logements publics gratuits, ont déjà détruit des familles et des individus noirs. Des endroits comme Cabrini-Green et Pruitt-Igoe sont des monuments de la planification gouvernementale. Si la Fed s'implique dans la distribution de plus d'argent gratuit, elle ne fera que cimenter plus solidement le Noir moyen au fond de la société et créer plus d'antagonisme racial.

Les Noirs bien placés comme Jesse Jackson, Al Sharpton, Maxine Waters et des centaines d'autres qui s'enrichissent grâce à leur appartenance à la population noire sont bien sûr tous pour. Il y a beaucoup d'argent à gagner en déguisant l'appât de la race en signe de vertu.

L'homme international : Récemment, Joe Biden a annoncé qu'il allait nommer l'ancienne présidente de la Fed, Janet Yellen, au poste de secrétaire au Trésor américain. Dans ses premières remarques, Yellen a parlé de ses plans pour lutter contre les disparités et l'inégalité raciales.

Y a-t-il une tendance qui se développe ici où l'inégalité raciale et économique est devenue la justification de politiques monétaires dangereuses ?

Doug Casey : La race est devenue une justification pour pratiquement tout aujourd'hui. Les types d'États

profonds en général, et les démocrates en particulier, mettent l'accent sur les différences de race et de sexe, ce qui ne fait qu'aggraver la situation.

Cette nomination est une excellente affaire pour Yellen, qui est passée du statut d'universitaire de rien du tout à celui de présidente de la Fed, et maintenant secrétaire au Trésor. D'ici à la fin de son mandat, elle sera centmillionnaire - l'habituel exercice, les discours à six chiffres, les contrats de livres à sept chiffres, les gros honoraires d'administrateurs, les honoraires de consultants et les opérations d'investissement d'initiés. Elle fera bien pour quelqu'un qui n'a aucune expérience des affaires et qui a énormément détourné la vraie richesse du monde.

Elle est un modèle pour le genre de personnes qui veulent entrer au gouvernement pour devenir riches et célèbres.

L'homme international : Le président de la Fed, M. Powell, a fait d'innombrables remarques sur la nécessité pour la banque centrale américaine de s'attaquer au changement climatique.

Que se passe-t-il ici ?

Doug Casey : C'est une bonne question.

Comment peuvent-ils s'attaquer au soi-disant problème du changement climatique ? Le changement climatique se poursuit depuis que la Terre s'est réunie il y a 4,5 milliards d'années, et il continuera sur sa propre voie, influencé principalement par le soleil et secondairement par des choses comme le volcanisme, les rayons cosmiques et les particularités de l'orbite des planètes, bien après que l'humanité soit partie.

Mais détruire l'économie en imprimant plus d'argent n'est certainement pas une réponse au changement climatique. Cependant, je suis sûr que ce à quoi Powell pense, c'est de rendre l'argent plus facile à obtenir pour des choses comme les éoliennes et les panneaux solaires. Il s'agit davantage d'une orientation des investissements de l'État. C'était un désastre pour l'URSS et pour toutes les autres économies socialistes et étatiques, et ce le sera pour nous aussi.

Vous remarquerez que la Chine et les autres économies asiatiques ne se livrent pas à ce genre d'investissement politiquement correct. C'est l'une des principales raisons pour lesquelles elles sont en hausse, et nous en baisse.

L'excellente aventure de Janet et Jérôme dans le domaine du génie climatique ne se terminera pas bien.

L'homme international : Avec le changement climatique et l'inégalité raciale, la Fed crée toutes sortes de nouveaux prétextes ridicules pour justifier tout ce qu'elle veut faire. Ce serait comique si les conséquences n'étaient pas aussi destructrices. Selon vous, quelle est la prochaine étape ?

Doug Casey : À ce stade, la Réserve fédérale, dont la plupart des Américains connaissent à peine l'existence, est devenue extrêmement importante pour tout le monde.

Elle est maintenant la principale source de revenus du gouvernement - plus importante encore que l'impôt sur le revenu - et cela va probablement continuer. Les agences comme la Fed se développent lorsqu'elles disposent d'un financement illimité. Mais il ne s'agit pas seulement d'une question de mission à ce stade.

Nous l'avons vu pendant la guerre du Vietnam et toutes les autres guerres. Maintenant, la Fed a été engagée dans la guerre contre la pauvreté, la guerre contre le racisme et le réchauffement climatique. Le problème est que la guerre est la santé de l'État, mais une catastrophe pour la société.

Au départ, la Fed était essentiellement une chambre de compensation pour les banques ; elle avait pour mission

de maintenir la valeur de la monnaie. Elle a totalement échoué dans cette mission depuis sa création. Le dollar américain a été stable de 1789 jusqu'en 1913, date à laquelle la Fed a été instituée. Depuis lors, le dollar a perdu environ 97% de sa valeur, et la dégénérescence s'accélère radicalement.

Aujourd'hui, la Fed est censée assurer le plein emploi, l'égalité des races et des sexes, et des journées ensoleillées en plus. La prochaine abomination sera la Fed Coin, un dollar numérique, qui éliminera toute confidentialité des transactions financières.

Je ne pense pas que rien ne puisse renverser la situation pour l'instant. La seule chose que vous pouvez faire est de devenir aussi riche que possible pour vous isoler.

La prochaine étape sera quelque chose qui ressemblera à la troisième guerre mondiale, probablement avec la Chine. Les États-Unis vont se transformer en un État policier, ce qui, à bien des égards, était le cas pendant les deux premières guerres mondiales.

La situation sera beaucoup plus grave cette fois-ci.

La BCE ne prête qu'aux riches...

Par Aude Kersulec publié par Guy de la Fortelle 23 12 2020



Le 7 février 2020, Bloomberg titrait :

« France's richest man gets a free lunch from the ECB. »

« La BCE offre un festin gratuit au plus riche des Français. »

... Ou quand les conditions de financement deviennent tellement avantageuses qu'elles enrichissent celui qui s'endette aux dépens de son créancier.

Comment devenir plus riche ? À vrai dire, c'est beaucoup plus simple quand vous êtes déjà riche. L'argent va à l'argent et ce n'est pas Bernard Arnault ou la BCE qui diront le contraire.

L'ambition du patron français pour LVMH est de construire un empire indestructible de marques et de luxe. Et en collectionneur qu'il est, il se fait un plaisir à faire son shopping, ici ou là ; Guerlain en 1999, Bulgari en 2011 et donc Tiffany en 2020, pour une acquisition record, néanmoins révisée à la baisse à l'aune de la crise, de quelques centaines de millions de dollars.

Ce qui donne, pour l'achat des diamants de Tiffany, une opération à 15,8 milliards de dollars, tout de même ou 13,4 milliards d'euros. C'est important de le donner en euros puisque LVMH, pour réaliser cet investissement,

va se financer et s'endetter en euros.

S'endetter ? Pourtant, ce n'est pas la trésorerie qui manque. Les marques de luxe sont habituées à de forts niveaux de marges et de cash. Mais quand le marché vous offre des conditions de rêve pour réaliser cette opération, il serait inopportun qu'un loup des affaires comme Bernard Arnault passe à côté.

LVMH a donc émis sur les marchés en février dernier pour 9,3 milliards d'euros d'obligations. Financés en cinq tranches à différentes conditions, en livres sterling et en euros, mais avec un coût estimé à seulement 0,05 % ! Avec notamment une tranche sur 4 ans à taux négatif, une tranche sur six ans dont le rendement est de 0,07 %, et enfin, la plus longue, à onze ans, à 0,45 %.

Il est parfois utile de passer par les marchés, un financement bancaire classique n'aurait jamais permis d'avoir un taux si bas.

Mais, 0,05 % de coût de financement, ça reste quasiment gratuit et ça permet de lever tout l'argent qu'on veut.

Alors bien sûr, on peut citer des critères d'offre et de demande pour expliquer ce chiffre. D'abord, parce que c'est l'une des plus grosses levées d'obligations jamais consenties dans la zone euro par un acteur privé. Ensuite, il y a eu une forte demande, les investisseurs étaient nombreux et l'opération a largement été sursouscrite. En plus de ça, les taux sont très bas en ce moment, du fait de la politique monétaire européenne.

Mais le plus étonnant, c'est que la BCE n'a pas seulement permis cette opération, elle y a également participé !

Ces conditions de financement, plus qu'avantageuses, sont le produit de la BCE et du programme de rachat d'obligations corporate, le CSPP, non spécifique à la crise du coronavirus puisqu'il avait été décidé, déjà, en 2016 dans le grand plan de rachats d'actifs Asset Purchase Program (APP).

Avec le CSPP, la BCE a le droit de participer directement aux émissions d'obligations d'entreprise et était donc légitime à participer à cette offre.

Après tout, le CSPP remplit pleinement son objectif avec cette opération. Christine Lagarde le rappelle dans une lettre écrite : « Le programme a amélioré les conditions de financement des projets éligibles de la ZoneEuro pour les sociétés non financières ». Elle était interrogée sur les possessions de lignes de crédit de LVMH et la présidente confirme, dans cette missive, que la BCE a bien racheté des titres LVMH, mais qu'elle ne peut dire ni comment, ni combien, et cela, au nom de la neutralité du marché. « Nous achetons les titres éligibles à proportion du marché »...

Ne fustigeons pas trop tôt la BCE ou LVMH. D'abord, il est vrai que de très nombreuses entreprises françaises sont éligibles à ces rachats de titres par la BCE.

Ensuite, LVMH, comme émetteur, est sûr (noté A +, A1 par les agences de notation) et rare. Et ce qui est rare est cher, le secteur du luxe en sait quelque chose et en a fait son chou gras.

Puis, si LVMH a profité de ces conditions, c'est aussi grâce à la loi du marché ! Les investisseurs ont été au rendez-vous et les obligations ont été achetées. La demande s'est élevée à 23 milliards, quand l'offre de LVMH n'en demandait que 9 ! LVMH plaît aux investisseurs, que peut-il y faire ?

Beaucoup de raisons à cela, le secteur du luxe florissant, même en temps de Covid, résilient.

C'est ce qu'on voit dans la dernière lettre de Risque et Profit, et il serait dommage de passer à côté de ces opportunités.

Aude Kersulec

La BCE prête à Monsieur Arnault et lui confère une position ultra-dominante sur notre dos. C'est dégueulasse mais c'est comme ça : alors foutu pour foutu, nous pourrions nous mettre dans sa roue et espérer les miettes de son gâteau.

Mais en plus de valorisations malsaines, c'est un strapontin fort dangereux dont on peut se faire éjecter à tout moment avec l'amertume d'avoir perdu autant sa liberté autant que sa sécurité.

Le contrôle d'Arnault sur son groupe lui permet de racheter toutes les actions du groupe comme Patrick Drahi vient de le faire avec Altice, au meilleur moment pour lui et au pire pour tous les investisseurs qui avaient fait la faute de lui accorder leur confiance.

C'est également se rendre complice et intéressé à un ordre destructeur qui détruit des richesses au lieu d'en créer pour mieux transférer celles qui restent dans des mains toujours moins nombreuses.

Pourquoi les prévisions économiques générales sont-elles si souvent erronées ?

Daniel Lacalle 20 décembre 2020



Chaque année, à la fin de l'année, nous recevons de nombreuses estimations de la croissance du PIB mondial et de l'inflation pour l'année suivante. Historiquement, dans presque tous les cas, les prévisions d'inflation et de croissance sont trop optimistes en décembre pour l'année suivante.

Si l'on examine les résultats des banques centrales, on constate qu'elles sont particulièrement mauvaises dans la prévision de l'inflation, tandis que les grandes entités supranationales ont tendance à pécher par excès d'optimisme dans les estimations du PIB. Le FMI ou l'OCDE, par exemple, ont été particulièrement mauvais dans l'estimation des récessions, mais surtout précis dans l'estimation des tendances à long terme. Contrairement à ce que l'on croit généralement, il semble que la plupart des prévisions permettent de mieux cerner la dynamique économique à long terme que celles à court terme.

Prévoir est un sale boulot, mais il faut bien que quelqu'un le fasse. Les prévisions économiques sont extrêmement difficiles car de nombreux facteurs peuvent changer radicalement le cours d'une économie mondiale de plus en plus complexe et soumise à d'importantes incertitudes. Toutefois, les prévisions macroéconomiques sont également essentielles pour fournir un cadre de référence aux investisseurs et aux décideurs politiques. Elles ne doivent pas être considérées comme la vérité révélée ni entièrement écartées, mais simplement comme un cadre important qui nous permet au moins d'identifier les principaux points de divergence ainsi que les domaines à examiner pour détecter les surprises positives ou négatives au fur et à mesure que l'année avance. Oui, les prévisions macroéconomiques sont essentielles.

La première leçon est que les prévisions indépendantes sont presque chaque année plus précises que celles des organismes supranationaux et des banques centrales. Il y a une logique derrière tout cela. Les prévisionnistes indépendants ne ressentent pas la pression politique qui les pousse à utiliser dans leurs estimations une vision bénigne des politiques gouvernementales. C'est l'une des principales raisons pour lesquelles les investisseurs utilisent de plus en plus leurs propres équipes de prévision économique aux côtés de sociétés véritablement indépendantes. S'il est toujours utile de prêter attention aux prévisions des banques d'investissement et des organismes internationaux, la plupart des investisseurs ont appris à comprendre que les estimations de ces grandes entités sont souvent brouillées par le politiquement correct et une tendance à être trop diplomatique. Remarquez que même dans les pays où les gouvernements ont détruit l'économie avec de mauvaises politiques, les prévisions à un an ont tendance à être diplomatiquement optimistes.

La deuxième leçon, en particulier après des années de répression financière, est que la plupart des prévisions ont tendance à supposer un effet multiplicateur optimiste et extraordinaire des dépenses gouvernementales et des plans de relance des banques centrales. Dans la plupart des cas, lorsque nous examinons les estimations des grandes banques centrales et des entités internationales, les plus grandes erreurs de prévision proviennent de l'attente d'un impact positif étonnamment important sur la consommation, la croissance, l'emploi et l'investissement des politiques de la demande. D'après mon expérience, les deux plus grands écarts entre les prévisions et la réalité tendent à apparaître dans les dépenses d'investissement (capex) et l'inflation. Ce n'est pas une coïncidence. Lorsque le prévisionniste donne trop d'importance aux politiques de la demande tout en ignorant la dette accumulée, la surcapacité et les mauvais résultats de la plupart de ces mesures, les erreurs dans les prévisions d'investissement et d'inflation seront presque inévitablement énormes et bien plus importantes que les erreurs sur la production et l'emploi. De même, la tendance des grandes entités de prévision à ignorer ou à rejeter les politiques de l'offre conduit à des erreurs de prévision du côté de la prudence. Cela a été particulièrement évident dans la reprise de certains pays de la zone euro en 2014 ou dans les estimations relatives à l'emploi et à la croissance pour 2018-19 aux États-Unis. L'un des exemples les plus clairs est l'effondrement presque annuel de la croissance dans la zone euro par rapport aux premières estimations.

La troisième leçon est que les prévisions ont tendance à être nettement plus précises lorsque les nouvelles négatives font déjà l'objet d'un consensus. Même en tenant compte des risques qui peuvent éroder considérablement les estimations pour l'année suivante, les grandes entités ont tendance à considérer une probabilité plus faible de survenance de ces événements afin de maintenir une perspective "positive". Il y a encore trop de politiciens et d'économistes qui pensent que l'économie est une question de sentiment et d'esprit animal et que, de ce fait, certains estiment qu'il faut maintenir des perspectives sainement optimistes pour soutenir l'économie. La réalité a évidemment démenti cette idée. Le fait d'être trop optimiste a eu un impact sur la crédibilité de prévisions très précieuses, tout en ne faisant rien pour amener les agents économiques à voir une perspective plus positive en cas de récession.

Au cours des neuf dernières années, nous avons constaté d'importantes améliorations dans les prévisions économiques. Certaines banques d'investissement sont sorties de leur rôle historique qui consistait à peindre des perspectives roses où l'année prochaine est toujours une histoire "cette fois-ci est différente", et nous avons constaté une approche plus réaliste. Malheureusement, la tendance est toujours à la hausse et les rapports sur les perspectives mondiales se terminent par les mêmes recommandations chaque année : il faut continuer à faire du carry-trade au cours des douze prochains mois.

Les organismes internationaux se sont également améliorés. Nous avons constaté une approche beaucoup plus réaliste des prévisions qu'il y a dix ans, mais les estimations de l'inflation et du PIB sont encore erronées et les gouvernements se contentent de chiffres. Cependant, la pression intense et croissante des gouvernements que ces organismes reçoivent est en fait un signe que les prévisions deviennent plus indépendantes.

La dernière leçon que nous devons tirer en tant qu'investisseurs est simple : Prenez avec une pincée de sel les estimations qui accordent trop d'importance à l'impact positif des stimuli des gouvernements et des banques

centrales. N'oubliez pas que des choses qui ne se sont jamais produites et des multiplicateurs qui n'ont jamais eu lieu ne se produiront pas, encore moins avec des niveaux d'endettement sans précédent et une surcapacité généralisée.

La lecture des seuls rapports macroéconomiques classiques, même s'ils proviennent d'entités différentes, peut conduire à un biais de confirmation massif, et j'ai appris il y a de nombreuses années que nous pouvons obtenir des dizaines de sources différentes qui, en fin de compte, ne disent qu'une seule et même chose : les dépenses publiques sont toujours bonnes et les banques centrales font toujours les choses correctement.

Nous devons également nous rappeler que les organismes principaux sont presque entièrement peuplés d'économistes keynésiens, et il y a une tendance à adopter les messages des groupes de pression dans le débat économique, comme nous le constatons avec des choses comme la Grande Restitution, le blanchiment du MMT (théorie monétaire moderne) et l'adoption de concepts comme l'inégalité, l'investissement des parties prenantes et les dépenses sociales d'une manière qui est inconfortablement proche des programmes politiques de certains partis interventionnistes. Les organes traditionnels devraient avoir compris depuis le temps que l'adoption de mantras politiques ne combat pas des programmes économiquement radicaux erronés, elle ne fait que miner la crédibilité de l'entité.

Les recherches et les prévisions indépendantes sont devenues de plus en plus importantes précisément en raison du manque de pression des gouvernements ou des banques centrales pour produire une estimation préétablie. Et cette montée des indépendants a été absolument essentielle pour inciter les organismes internationaux et les banques d'investissement à intensifier leur action. C'est pourquoi il est si important d'utiliser différentes sources de recherche.

La meilleure façon d'utiliser les prévisions est de faire ce que beaucoup d'entre nous ont appris à faire, par exemple, avec la recherche sur les actions et les titres à revenu fixe des courtiers, d'oublier la première page et de lire les données, les détails et le contenu profond. Les titres et les recommandations des courtiers et des entités internationales devraient être la dernière chose à lire dans les rapports de prospective, et non la première.

Les prévisions sont essentielles. L'indépendance est essentielle. L'indépendance des prévisions sera encore plus importante en 2021 qu'en 2020.

Urgences sanitaires: Le diable a abandonné le visage séduisant, il apparaît tel quel, avec ses cornes et sa tête de bouc

Antonin Campana Publié par Bruno Bertez 22 décembre 2020



L'Assemblée « nationale » a enregistrée ce 21 décembre 2020 un [projet de loi](#) déposé par le premier ministre Castex instituant, selon l'intitulé même de celui-ci (les mots en gras sont dans le texte) « **un régime pérenne de gestion des urgences sanitaires** » !

Soyons bref : ce « projet » a pour ambition de doter, par simple décret, les pouvoirs publics des « moyens adaptés » pour :

- Déroger au secret médical
- Mettre en œuvre des traitements de données à caractère personnel concernant la santé des personnes, le cas échéant **sans leur consentement**. Il est même prévu un « partage des données ».
- Ordonner des mesures de mise en quarantaine des personnes
- Ordonner des mesures de placement à l'isolement des personnes
- Réglementer la circulation des personnes,
- Interdire les sorties hors du domicile
- Limiter les rassemblements dans les lieux publics
- Limiter la « liberté d'entreprendre » (?)

Mais tout cela, pour les Français domestiqués que nous sommes, accoutumés maintenant à demander une autorisation pour faire usage de libertés élémentaires, reconnaissants envers un gouvernement qui nous accorde généreusement le droit de fêter Noël en famille (pas plus de six personnes quand même), tout cela nous paraît donc, esclaves que nous sommes, presque « naturel » et « normal ».

On s'habitue à tout.

Mais ce « projet de loi » comporte une autre disposition dont les conséquences pourraient s'avérer catastrophique pour notre santé et même notre intégrité biologique.

En effet, les déplacements (c'est-à-dire la sortie du domicile, pour aller travailler par exemple), l'accès aux moyens de transport (trains, avions, taxis, bus...), l'accès à certains lieux (cinémas ? théâtres ? commerces ?) l'exercice de certaines activités (professionnelles ? de loisirs ?) peuvent être « **subordonnés** » à **l'administration d'un vaccin**.

Autrement dit, le projet de loi en question laisse toute latitude au pouvoir en place pour conditionner notre droit à une existence normale, et même à la vie, à l'acceptation d'une sorte de thérapie génique, un vaccin à ARN messenger qui pourrait faire de chacun d'entre nous des organismes génétiquement modifiés, avec potentiellement des conséquences sur plusieurs générations ([selon le professeur Montagnier](#), prix Nobel de médecine).

Dans tout ce fatras de dispositions plus liberticides les unes que les autres, un passage laisse toutefois perplexe. On le trouve dans l'article 1, section 3. Le voici :

« En Nouvelle-Calédonie et en Polynésie française, ces mesures sont prises dans le respect de la répartition des compétences entre l'État et chacune de ces collectivités. »

Qu'est-ce que cela veut dire ?

Pour le comprendre, il faut revenir, en ce qui concerne la Nouvelle-Calédonie tout au moins, à la loi organique 99-209 qui en 1999 reconnaît les droits du peuple autochtone mélanésien.

L'article 22 de cette loi stipule que les néo-calédoniens sont compétents en matière de « protection sociale », « d'hygiène publique », de « santé », de « contrôle sanitaire aux frontières » et même pour tout ce qui touche aux « établissements hospitaliers » ou aux « statistiques » les concernant (les « traitements » et les « partages de données » du projet Castex ?).

En bref, en matière vaccinale et de santé publique, le régime « français » doit respecter ce que décideront souverainement les néo-calédoniens !

On voit ici toute l'importance de la lutte autochtoniste. Il va de soi que les autochtones européens de France ont de justes titres pour revendiquer les droits accordés aux autochtones mélanésiens de Nouvelle-Calédonie !

Il va de soi qu'un régime mondialiste fondé sur la destruction des peuples enracinés ne peut décider de la protection sanitaire d'un peuple autochtone. Il va de soi que tout ce qui touche à la santé du peuple appartient au peuple. Il va de soi que le peuple autochtone de France serait capable, pour peu qu'il soit organisé, de nommer son propre « conseil scientifique » (les Raoult, les Péronne, les Toussaint... ?) et d'agir selon ses recommandations.

Si cette lutte autochtoniste avait été engagée il y a déjà plusieurs années, ainsi que nous le préconisons, nous serions maintenant en ordre de bataille pour faire respecter nos droits, à commencer par notre liberté.

Cela n'a pas été fait et ne sera sans doute pas fait dans un avenir proche.

Nous allons le payer très cher.

Nous signalons depuis quelques mois un durcissement du Système. De plus en plus, celui-ci ne cherche même plus à cacher sa nature totalitaire.

Le diable a abandonné le visage séduisant qu'il empruntait jusqu'ici et apparaît tel quel, avec ses cornes et sa tête de bouc.

L'année 2021 s'annonce comme une année terrible.

Chacun d'entre nous devra choisir. Se soumettre ou lutter. Devenir un OGM ou rester un homme debout. D'abandons en abandons, de reculs en reculs, il arrive toujours un moment où le diable demande notre âme.

Nous y sommes.

Antonin Campana

Éditorial: Il n'y a pas de seuil pour la catastrophe, tout au plus on peut espérer des signaux.

Bruno Bertez 23 décembre 2020



Grace à une question de lecteur, voici un texte que je considère comme fondamental pour la compréhension de la situation systémique et l'investissement boursier.

Je vous incite vivement à le lire, il vous servira pour la suite des événements.

En réponse à Okaro : [Bonjour Monsieur Bertez et merci pour cet excellent texte. Selon vous, à partir de quel ratio peut-on considérer que la valorisation boursière totale d'une entreprise est irrationnelle vis-à-vis de ses résultats ? Et sur quel chiffre faut-il mesurer ce seuil \(CA, bénéfices, résultat net...\) ? Bonnes fêtes de fin d'année à vous.](#)

J'apprécie cette question, merci.

Je vais vous répondre clairement: il n'y a aucun seuil, aucun ratio magique au delà duquel la valorisation apparaîtrait comme irrationnelle.

Ce qui a duré jusqu'au temps « t » peut durer jusqu'au temps « t+1 » jusqu'au jour où tout s'effondre.

C'est la théorie du chaos, le monde est discontinu, fractal non dérivable. Le monde est fait de seuils, de ruptures entre « l'avant » et « l'après ».

Or les imbéciles qui gouvernent considèrent que le monde est continu, dérivable; le long terme pour eux est une somme de courts termes.

C'est philosophique, c'est la conséquence des erreurs du siècle des Lumières, du rationalisme, de Polytechnique, de l'ENA etc.

J'ai expliqué il y a longtemps que nous subissons une crise de la pensée, de la fausse rationalité des Lumières, du « je pense donc je suis », que l'on retrouve dans nos Grandes Écoles et partout dans le monde sauf chez les asiatiques.

Cette crise de la pensée a une origine idéologique, elle est bourgeoise au sens où la pensée fautive est produite par le besoin de camoufler exactement comment marche le système.

Pour que cela dure, il ne faut pas que ce soit su!

Les règles de fonctionnement du système doivent rester cachées, inconscientes; ainsi la « rationalité » de nos systèmes n'admet ni l'inconscient Freudien ni l'inconscient Marxien.

Que nous dit l'inconscient Freudien? Il nous dit non pas: « je pense donc je suis », il nous dit: « là où cela pense je ne suis pas ».

Que nous dit l'inconscient Marxien? il nous dit « là où les hommes croient diriger le monde c'est en réalité la logique dialectique des forces productives et des rapports de production qui est à l'œuvre ».

La « rationalité » de nos élites n'admet pas que le système est mû par des forces qui échappent à notre volonté et même à notre conscience. On croit au mythe du volontarisme politique.

J'ajoute; hélas!

S'il y avait un seuil, une limite, ce serait trop facile, ce serait en quelque sorte le signal qui indique qu'il faut sauter du train!

Nous savons que cela sautera mais personne ne peut dire quand. Nous savons avec certitude que nous sommes mortels, mais nous ignorons la date.

Comme disait Rothschild, en Bourse il faut toujours se résoudre à vendre trop tôt car si vous ne le faites pas vous vendez trop tard.

Je vous explique pourquoi.

Le champ des actifs monétaires et quasi monétaires est unifié ce qui veut dire que les problèmes monétaires influent sur les actifs quasi-monétaires -la Bourse- et réciproquement.

Un problème monétaire se transfère au quasi monétaire.

Un problème boursier donc quasi-monétaire se transfère au monétaire

La clef du transfert, c'est ce que l'on appelle les collatéraux, c'est à dire les titres que l'on donne en garantie des prêts pour obtenir des liquidités.

Ce qui veut dire que le lien c'est ce que l'on appelle le refinancement de gros des institutions financières. Les institutions financières ont besoin de refinancement car toutes pratiquent le levier.

La vraie vulnérabilité du système c'est son refinancement sur le marché de gros. Tout ce que l'on vous dit sur le capital et les pertes c'est du pipeau, c'est pour faire semblant; le vrai point faible du système c'est le refinancement sur les marchés de gros du type Libor.

Sur ce marché les institutions qui ont besoin de liquidités empruntent en donnant des titres en garantie on appelle ces garanties des collatéraux. C'est le noeud du système, c'est son trou noir, son point faible.

C'est là où se jouent les crises.

Ce fut le cas en mars dernier, peu de gens le savent mais le système a failli sauter non pas à cause de la chute de la Bourse mais à cause du colmatage de la tuyauterie monétaire ; ce n'est pas la Bourse qui a produit la crise, c'est le monétaire qui a fait chuter la Bourse et qui a obligé la Fed à balancer quelques trillions! La BCE a suivi.

En mars dernier il y a eu, personne n'en a parlé une crise du type Lehman du 13 septembre 2008, c'est à dire que les repos se sont bloqués, il y a eu une crise des collatéraux. Plus de liquidités.

Et c'est cette crise d'origine monétaire qui a fait ressortir que tous les cours de Bourse étaient trop chers. En fait tout le monde sait que tout est trop cher et c'est pour cela que les chocs sont violents.

La cherté, la surévaluation des prix, ce n'est pas un chiffre mais c'est une situation. C'est la situation qui révèle le caractère intenable des prix boursiers.

C'est pour cela qu'il faut tout, absolument tout surveiller, cela peut bouger de partout!

Le système est d'une fragilité extrême et le signe de cette fragilité c'est le fait que les autorités au moindre choc sont obligées de le noyer sous les liquidités par trillions. On est obligé de sur-noyer, de surréagir.

Faute de savoir ce qu'il y a dans le système et où se trouvent les points faibles les autorités déversent, arrosent comme les pompiers idiots le font pour éteindre un incendie: ils arrosent inconsidérément.

Retenez bien il n'y a pas de seuil magique, tout au plus, il y aura des signaux.

« Le virage totalitaire du gouvernement. »

Bruno Bertez 23 décembre 2020



Hélas, si c'était vrai!

Si effectivement ce gouvernement prenait un virage totalitaire! Cela signifierait qu'il peut encore piloter, qu'il maîtrise la situation.

Ce n'est point le cas.

C'est la cohorte des échecs qui a placé Macron dans un engrenage dont il ne peut plus sortir.

Croissance faible puis récession, endettement en hausse, déficits non maîtrisés, dépendance totale à l'égard de l'Allemagne qui tient la carte de crédit, tout cela et beaucoup d'autres choses comme l'absence de majorité réelle et de vrais soutiens dans le pays expliquent que Macron se laisse entraîner sur la pente naturelle du totalitarisme.

Le totalitarisme est une pente historique naturelle dans les périodes critiques, difficiles; on ne peut plus tolérer les libertés individuelles.

Macron, son gouvernement, l'oligarchie politico médiatique, ses hauts fonctionnaires sont des fétus de paille emportés par les courants. Ils paniquent, disent, dédisent, redisent, démentent, font marche arrière et s'enfoncent.

De mensonges en antiphrases, le pays a sombré dans l'ingouvernabilité. La Com, la fameuse communication ne marche plus, elle ne nique plus. L'intelligence ne rassemble plus les morceaux, elle éparpille.

Le narcissisme, la surestimation personnelle, la présidentialisation ne peuvent faire illusion qu'avec des personnalités historiques, fortes, avec des hommes d'exception, pas avec des apprentis comédiens dont on tire les ficelles usées.

Les tireurs de ficelles eux-mêmes sont tétanisés, rien ne se passe comme prévu, tout dysfonctionne.

Et le recours au peuple, à la jouvence du suffrage populaire est impossible tant ce peuple est désuni, fracassé, disloqué, émietté. Ce peuple est devenu, à force de l'avoir divisé, ingérable. Macron a dévitalisé le peuple, il en fait une masse égarée de zombis.

Le refus du vaccin en est l'éclatante et triste illustration: la confiance a disparu.

Plus rien ne répond, la France ne négocie aucun virage: c'est un bateau ivre.

Ou mieux un véhicule cabossé, lancé sur une pente, en marche arrière, sans freins, sans amortisseurs avec pour seul instrument de pilotage, le rétroviseur!

Le marché du logement devient fou, tout le monde voit que ça ne peut pas durer, puis la première plongée apparaît

par Wolf Richter - 22 déc. 2020

Il y a déjà une surabondance soudaine et historique de logements à San Francisco.

Par Wolf Richter pour WOLF STREET.

Le fait que le marché du logement soit devenu fou dans de nombreuses régions du pays - un phénomène de l'économie de l'extension de la relance pandémique et de l'abstention de la saisie de l'argent libre alors que les ménages ont déclaré une perte de 9,0 millions d'emplois en novembre, à partir de février - et que ce marché du logement fou ne pouvait pas durer est devenu évident pour tout le monde il y a des mois. En octobre, le PDG de Redfin, Glenn Kelman, a justement déclaré cela. Ce n'était pas "durable" et "il n'y a pas moyen que cela dure éternellement", a-t-il déclaré. Aujourd'hui, nous avons donc reçu une nouvelle dose de chiffres de logement farfelus, avec la première baisse depuis que tout cela a commencé au printemps.

La National Association of Realtors a annoncé aujourd'hui que les ventes de logements existants - maisons individuelles, appartements et coopératives - ont chuté de 2,5 % en novembre par rapport à octobre, pour atteindre un taux annuel corrigé des variations saisonnières (SAAR) de 6,69 millions de ventes. Mais compte tenu de l'explosion des ventes au cours des mois précédents, les ventes étaient encore en hausse de 25,8 % par rapport à novembre de l'année dernière (données via YCharts) :

En termes de ventes mensuelles, non corrigées des variations saisonnières et non annualisées, 442 000 maisons ont été vendues en novembre, soit une hausse de 21,4 % par rapport à novembre de l'année dernière.

Le prix médian des maisons existantes en novembre a fait un bond de 14,6 % en glissement annuel pour atteindre 310 800 \$, les prix des maisons ayant augmenté de 15,1 % et ceux des copropriétés de 9,5 %.

Au cours des cinq dernières années, le prix médian des maisons a augmenté de 42 %, dépassant de loin les gains salariaux de presque toutes les catégories de salaires, à partir des 5 % supérieurs.

Comme le prix médian est faussé par un changement dans la composition des ventes et que la demande de logements à prix élevés est très forte dans notre économie particulière, la hausse des prix pourrait être en partie due à la présence d'une plus grande proportion de logements à prix élevés dans la composition des ventes.

Et le caractère saisonnier du prix médian a été accentué. Le prix médian culmine normalement en juin (les points culminants du graphique ci-dessous), mais pas cette année. En 2020, il a atteint un sommet en octobre, novembre étant le premier creux (données via YCharts) :

"Compte tenu de la pandémie COVID-19, il est étonnant que le secteur du logement dépasse les attentes", alors que "la reprise de l'emploi s'est arrêtée au cours des derniers mois, et la hausse rapide des cas de coronavirus ainsi que le durcissement des mesures de verrouillage ont affaibli la confiance des consommateurs", selon le rapport NRA.

"Stupéfiant" est le mot juste. Faisant écho aux propos de Redfin Kelman, qui a déclaré que cette situation "ne peut pas durer éternellement", le rapport NRA indique qu'elle "se poursuivra pendant une bonne partie de la nouvelle année". Donc cinq mois ? Et ensuite ? Ce sont des questions rhétoriques.

En même temps, de nombreux propriétaires se débattent avec leur hypothèque : Selon l'Association des banques hypothécaires, 2,7 millions d'hypothèques sont actuellement en tolérance de remboursement, et les taux de défaillance des hypothèques assurées par la FHA, qui soutiennent le bas de gamme du marché, ont atteint un niveau record de plus de 17 %, y compris les hypothèques qui étaient en souffrance avant d'être en tolérance de remboursement.

Une grande partie des stocks invendus est toujours retirée du marché avant les vacances pour être remise sur le marché au printemps, ce qui améliore considérablement les "journées sur le marché". Les fortes baisses saisonnières des stocks sont la règle à cette époque de l'année, mais ce mois de novembre a néanmoins été particulier.

Le stock total à vendre à la fin du mois de novembre a diminué pour atteindre 1,28 million de logements, soit une baisse de 22 % par rapport à novembre de l'année dernière, pour une offre au rythme actuel des ventes de 2,3 mois, un niveau historiquement bas (données via YCharts) :

Mais l'immobilier est local, et les stocks ne sont pas en baisse partout. Dans certaines villes, le stock de logements invendus a explosé. C'est notamment le cas à San Francisco, où il y avait auparavant une pénurie de logements, jusqu'à ce qu'il y ait soudainement une surabondance historique de logements.

À San Francisco, le stock de maisons à vendre a explosé pour atteindre un record au cours de l'été, avec un pic saisonnier de plus de 2 500 maisons au début de l'automne, le plus élevé jamais atteint, et une augmentation de 80 % par rapport à l'année dernière, selon les données hebdomadaires de Redfin.

La baisse saisonnière de l'inventaire s'étant amorcée au cours des deux derniers mois, la surabondance, par rapport à l'année précédente, a encore augmenté. Au cours de la semaine du 13 décembre, l'inventaire de 1 805 maisons à vendre a plus que doublé par rapport à la même période l'année dernière :

Certaines de ces personnes qui ont récemment mis leur maison en vente avaient déjà acheté une maison ailleurs, dans des régions périphériques ou dans d'autres États, en même temps que la panique des achats au niveau national. Et ils sont maintenant propriétaires des deux maisons.

Les appartements en copropriété, qui sont souvent utilisés comme immeubles de placement, sont particulièrement nombreux à San Francisco. On dit que beaucoup d'appartements en copropriété qui étaient utilisés pour la location ou la location de vacances ont fait leur apparition sur le marché, car ces deux segments ont pris un sérieux coup de vieux, dans un contexte de forte hausse des taux de vacance dans les tours d'appartements et de chute des loyers de plus de 25 % depuis juin dernier. Et avec les coûts de possession élevés des condos, le calcul de la copropriété s'effondre dans ces conditions.

Et nous avons inventé "La gestion par le zoom". C'est ce que fait Larry Ellison d'Oracle.

Notre classe moyenne fantôme

Charles Hugh Smith 23 décembre 2020

Que se passe-t-il lorsque l'Amérique admet enfin que sa classe moyenne est un fantôme de la fantaisie du bien-être ? Nous pourrions bien le découvrir dans les quatre prochaines années.

Parmi les nombreuses choses que nous ne pouvons pas nous résoudre à admettre, l'une des plus importantes est que la classe moyenne que nous vantons est illusoire, un fantôme de notre imagination plutôt qu'une réalité. La réalité est que la grande majorité de la richesse et des revenus de la nation a été détournée de la classe moyenne vers les personnes qui se trouvent au sommet de la pyramide richesse-pouvoir et vers la classe des initiés technocrates/financiers (les 10% du haut) qui sert les intérêts de ceux qui se trouvent au sommet.

Ce transfert s'est rapidement accéléré au XXI^e siècle, puisque pratiquement tous les gains de revenus réels des 20 dernières années sont allés aux 0,1 % supérieurs. Cette étude de RAND a révélé que les élites américaines ont siphonné 50 000 milliards de dollars dans leurs propres poches au cours des deux dernières générations : Tendances des revenus de 1975 à 2018. (Veuillez consulter le tableau "Fruits de la financiarisation" ci-dessous).

Les revenus des 0,1 % les plus riches ont augmenté 15 fois plus vite que ceux des 90 % les plus pauvres (voir le graphique ci-dessous), alors que la part des salaires dans l'économie continue de diminuer depuis 50 ans.

En ce qui concerne la richesse : les 0,1 % les plus riches possèdent plus que les 80 % les plus pauvres (voir le tableau ci-dessous) et les 1 % les plus riches possèdent 40 % de toute la richesse privée et les 10 % les plus riches en possèdent 90 %.

Si les 10 % les plus riches possèdent 90 % de la richesse et ont accaparé la quasi-totalité des gains de revenus des 20 dernières années, n'est-il pas évident que l'Amérique n'a pas de classe moyenne ? Ce que la classe moyenne traditionnelle - généralement définie comme les 50% entre les 40% inférieurs et les 10% supérieurs - possède est une dette et une faible emprise sur un capital très mince.

Réfléchissez au tableau ci-dessous sur les 1 700 milliards de dollars de dettes de prêts étudiants qui pèsent sur ceux qui ont acheté le récit selon lequel un diplôme universitaire était un passeport pour la sécurité de la classe moyenne. Le fardeau de la dette supporté par ceux qui s'accrochent aux aspirations de sécurité de la classe moyenne est stupéfiant. Comme je l'ai déjà fait remarquer, accabler des étudiants impuissants à l'avenir incertain avec des trillions de dettes à intérêts élevés aurait été considéré comme criminel il y a deux générations, mais aujourd'hui, c'est célébré par ceux qui récoltent l'intérêt des serfs de dettes précaires.

De manière générale, les principaux atouts de la classe moyenne sont le capital et l'agence, le capital étant défini comme le capital financier, intellectuel et social qui génère des revenus, gagnés ou non, et l'agence comme le contrôle de sa vie et de ses options et le fait d'avoir son mot à dire dans les décisions publiques.

Ainsi compris, les 50 % qui se situent entre les 40 % les plus pauvres et les 10 % les plus riches possèdent un précieux capital peu productif de revenus et possèdent très peu d'agence. La classe politique est au service des 0,1 % les plus riches et ne fait qu'approuver du bout des lèvres la convention de la classe moyenne, digne d'une RP, sous forme de platitudes. En termes de contrôle sur ses propres options, ceux qui revendiquent le statut de classe moyenne s'accrochent à des emplois parce qu'ils ont besoin de la couverture d'assurance maladie fournie par l'employeur, et non parce que l'emploi est gratifiant.

Quant à la possession de compétences, une grande partie de la main-d'œuvre n'a que peu de compétences de producteur, car l'économie de consommation consacre une attention démesurée non pas à la production mais à la commercialisation, à la spéculation et au respect de réglementations contre-productives et au brassage bureaucratique des dossiers.

Une fois que l'escroquerie consistant à imprimer des trillions de dollars à partir de rien se sera dissipée et que le pays devra équilibrer ses comptes dans le monde réel, ces compétences en matière de brassage de dossiers et de spéculation ne généreront plus de revenus significatifs.

Les derniers vestiges de la sécurité financière pour les 50 % restants sont les pensions et la propriété d'une maison, qui est moins un actif réel et plus une option d'achat sur la bulle immobilière actuelle. Cette "richesse" fantôme n'est qu'une rencontre avec la réalité, loin de disparaître dans les brumes de l'implosion des extrêmes spéculatifs.

Quant aux pensions, ces promesses de gains futurs en matière d'énergie et de revenus ne sont destinées qu'à une économie de l'énergie, de la productivité et de la production de biens et de services excédentaires en constante expansion. Comme l'Amérique a substitué la spéculation à ces gains du monde réel, les pensions sont également une rencontre avec la réalité, loin de disparaître dans les brumes.

Le rêve américain était fondé sur un accès élargi à l'acquisition de capitaux et à l'agence, accès qui s'est réduit à la tranche supérieure de l'ordre économique. Même les 10 % les plus importants sont trompeurs, car la grande

majorité des capitaux et des agences sont détenus par le 1 % le plus important et, dans une moindre mesure, par les 5 % les plus importants. Le capital et l'agence réels de ceux qui se situent en dessous de la barre des 5 % diminuent rapidement, pour atteindre un niveau proche de zéro autour de la barre des 15 %.

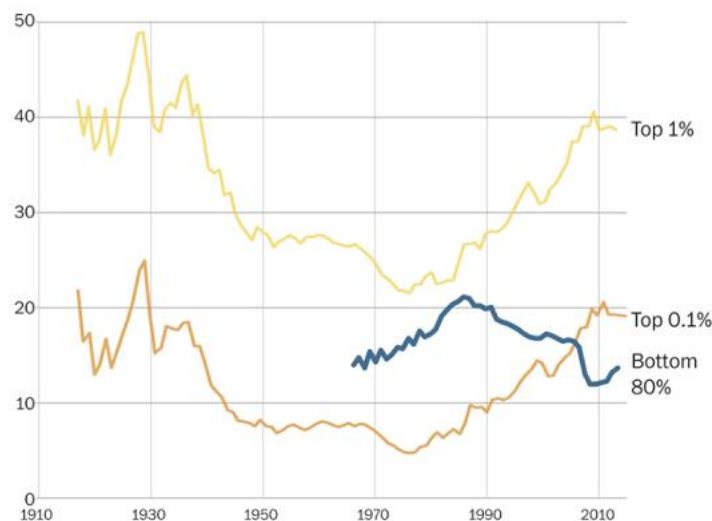
Comme le montre le graphique "les salaires ne suivent pas", le pouvoir d'achat des salaires de la "classe moyenne" s'est effondré, ce qui signifie qu'il y a moins de revenus disponibles après avoir payé toutes les dépenses essentielles importantes. La Réserve fédérale a joué le jeu de la baisse des taux d'intérêt pour que les ménages puissent diminuer leurs charges d'intérêt en refinançant leurs prêts hypothécaires, mais ce jeu est terminé ; les taux d'intérêt ne peuvent plus baisser sans entrer dans **une zone de taux négatifs, une zone d'insolvabilité pour le secteur bancaire.**

En d'autres termes, **le jeu consistant à créer l'illusion de gains salariaux réels est terminé.**

Que se passera-t-il lorsque l'Amérique admettra enfin que sa classe moyenne est un fantôme de la fantaisie du bien-être ? Nous pourrions bien le découvrir au cours des quatre prochaines années.

The top 0.1% now own more than the bottom 80%

Share of American wealth owned by the top 1%, the top 0.1%, and the bottom 80% of American adults



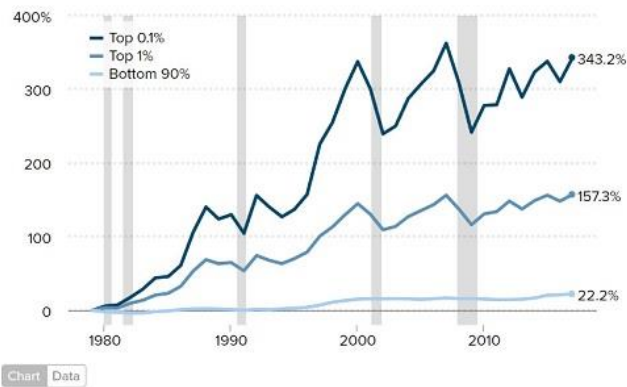
Sources: Gabriel Zucman, World Inequality Database

THE WASHINGTON POST



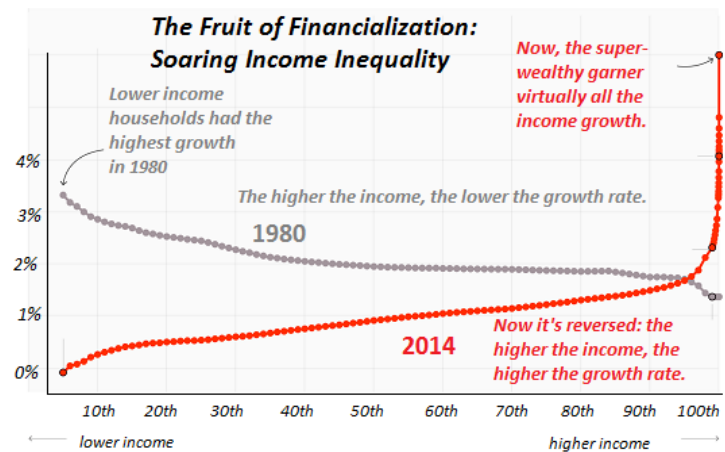
Top 0.1 percent earnings grew fifteen times faster than bottom 90 percent earnings

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

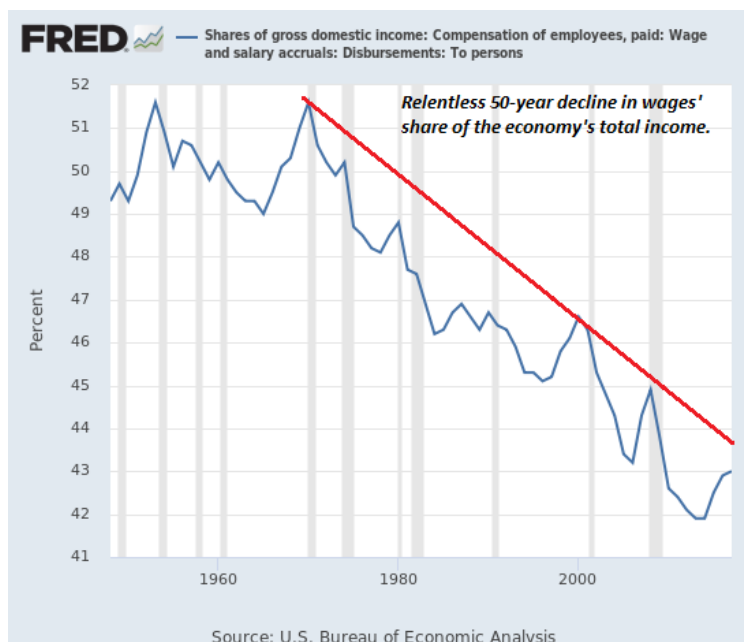


Source: EPI analysis of Kopczuk, Saez, and Song (2010, Table A3) and Social Security Administration wage statistics

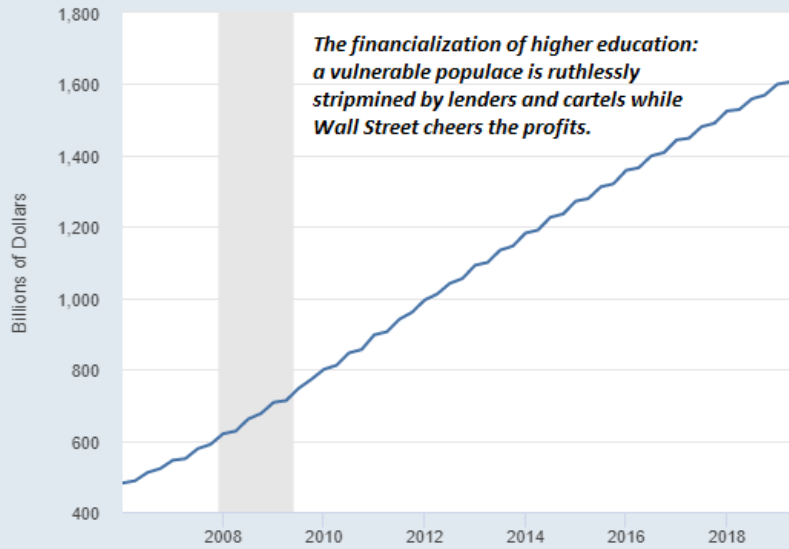
Economic Policy Institute



source: New York Times 8/7/17



Source: U.S. Bureau of Economic Analysis



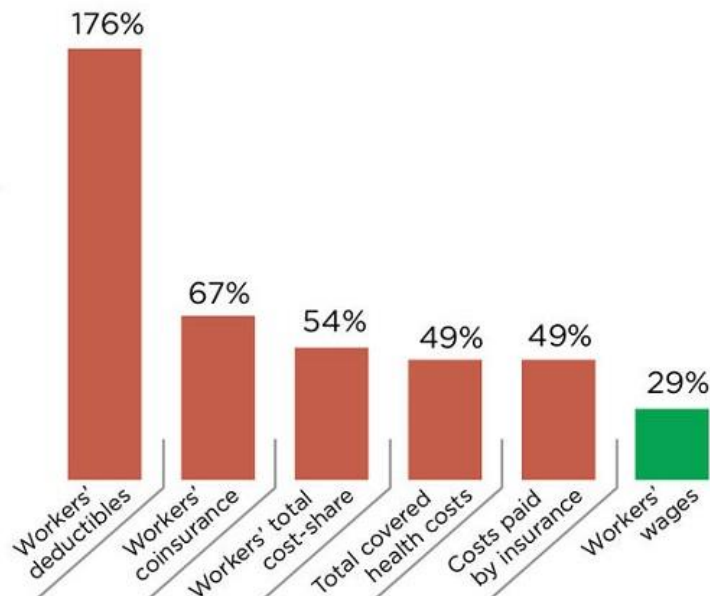
Source: Board of Governors of the Federal Reserve System (US)

notes added by CHS www.oftwominds.com January 2020

Wages aren't keeping up

The cost of family health insurance has been growing faster than inflation for years, making it harder for workers to win pay raises. Companies still pay roughly 70 percent of the price tag, but employees are paying much more in deductibles and their share of covered costs, known as coinsurance.

Cumulative growth in select metrics, 2006 to 2016:



source: Dallas Morning News, 2/19/19